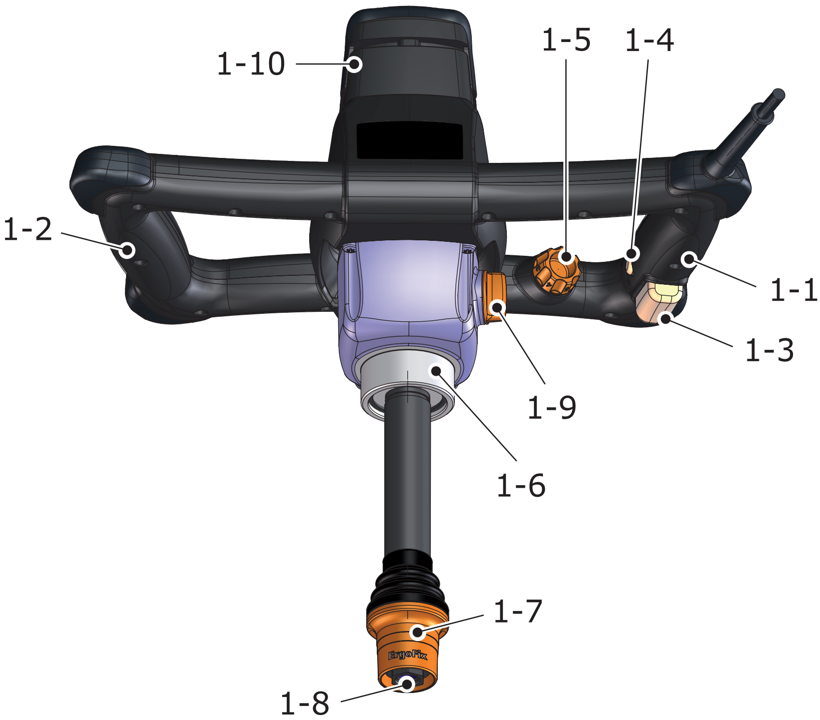
PROTOOL®

MXP 1000 E EF
MXP 1002 E EF
MXP 1200 E EF

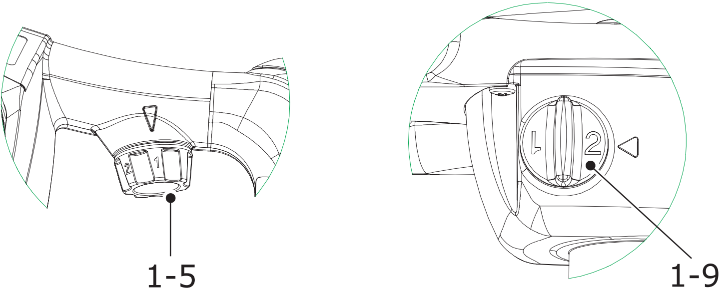


765736

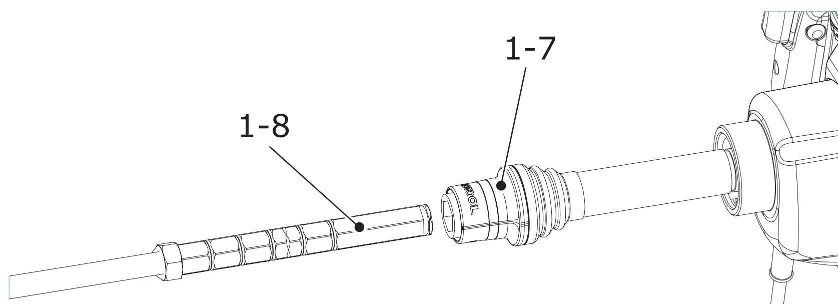
1 a



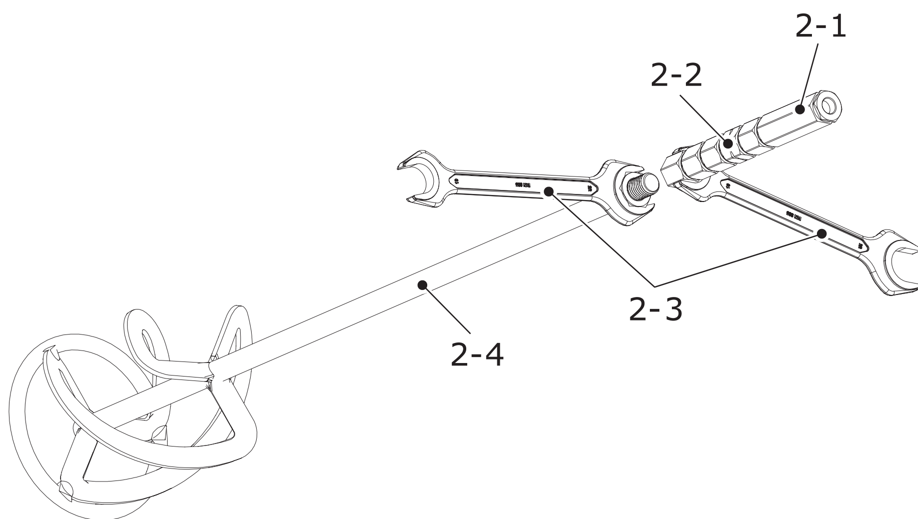
1 b



1 c



2



Originalbetriebsanleitung

D

1 Technische Daten

Rührwerk	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Spannung	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	1020 W	1020 W	1200 W
Leerlauf Drehzahl			
1. Gang	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. Gang	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Elektronische Drehzahlvorwahl	•	•	•
Temperaturabhängiger Überlastschutz	–	•	•
2-Gang Schaltung	–	•	–
Werkzeugaufnahme	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Rührer – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Spannhals – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Gewicht	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Schutzklasse	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Inhaltsverzeichnis

2 Symbole

⧈ Doppelte Isolation

⚠ Warnung vor allgemeiner Gefahr

⚡ Warnung vor Stromschlag

 Gehörschutz tragen!

 Anleitung/Hinweise lesen

 Nicht in den Hausmüll geben

 Hinweis, Tipp

3 Bedienelemente

[1-1] Handgriff rechts
[1-2] Handgriff links
[1-3] Schalter mit Schalterschutz
[1-4] Arretierungsknopf
[1-5] Drehzahlregler
[1-6] Spannhals
[1-7] Hülse
[1-8] Adapter ErgoFix
[1-9] Gangwahlschalter (MXP 1002 E EF)
[1-10] Lüftungsöffnung

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist bestimmt zum Anrühren von pulverförmigen Baustoffen wie Mörtel, Putz, Kleber sowie nicht lösungsmittelhaltigen Farben, Lacken und ähnlichen Substanzen.

Für Schäden und Unfälle bei nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet der Benutzer.

5 Sicherheitshinweise

 **WARNUNG!**

Alle gültigen gesetzlichen Vorschriften im Bereich Arbeitssicherheit sind bedingungslos einzuhalten, sowie auch die Sicherheitshinweise, angeführt im Kapitel Sicherheitshinweise, und auch alle andere allgemein gültige Gesundheits- und Arbeitsgrundsätze. Der Hersteller haftet für keinerlei Schäden, die durch unberechtigt an der Maschine vorgenommene Änderungen verursacht wurden.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam und vollständig die mitgelieferten Sicherheitshinweise und diese Bedienungsanleitung.
- Alle mitgelieferten Dokumente sind aufzubewahren und die Weitergabe der Maschine an andere Personen darf nur mit diesen Dokumenten erfolgen.

5.2 Sicherheitswarnungen

- Auch weitere Sicherheitsvorschriften, die im Lieferumfang jeder Maschine enthalten sind, müssen beachtet werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme des Werkzeugs sind das flexible Stromkabel und der Stecker zu kontrollieren. Mängel sind vom Fachmann beseitigen zu lassen.
- Mit nassen Händen ist es verboten die zum Stromleitungsnetz angeschlossene Maschine anzufassen.
- Vor Anschluss ans Stromnetz muss sich der Schalter in Position AUS befinden.
- Das Gefäß mit dem zu mischendem Material ist gegen Verrutschen auf dem Fußboden zu stabilisieren.
- Verwenden Sie den Rührer nur bis zum in den technischen Daten angegebenen Rührstabdurchmesser.
- Belasten Sie die Maschine so, dass es nicht zu einer starken Drehzahlverringerung oder zum Stillstand kommt.
- Das flexible Stromkabel ist immer vom Werkzeug nach hinten zu führen. Das flexible Stromkabel darf nicht durch Ziehen belastet werden und darf nicht über scharfen Kanten liegen oder über solche geführt werden.
- Bei der Arbeit ist auf sichere und stabile Stellung zu achten.
- Es ist mit einem Reaktion-Torsionsmoment zu rechnen.

5.3 Restliche Sicherheitsrisiken

Auch im Falle ordnungsgemäßer Anwendung der Maschine und bei Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften können aus Gründen der Konstruktionsgestaltung der Maschine und ihres Betriebs folgende restliche Sicherheitsrisiken entstehen:

- Gefahr, die das flexible Stromkabel verursachen kann.
- Gesundheitsgefährdende Staubkonzentration bei der Arbeit in unzureichend belüfteten Räumlichkeiten.
- Verletzungen durch Berührung von unter elektrischer Spannung stehenden Teilen bei Demontage der Maschine oder deren Teilen bei nicht aus der Steckdose gezogenem Stecker des flexiblen Stromkabels.
- Nur Original-PROTOOL Ersatzteile verwenden.

5.4 Informationen über Lärm und Vibrationen

Die nach EN 60 745 ermittelten Werte betragen typischerweise:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Schalldruckpegel	L_{PA} = 86 dB (A)
Schallleistungspegel	L_{WA} = 97 dB (A)
Unsicherheit	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Schalldruckpegel	L_{PA} = 86 dB (A)
Schallleistungspegel	L_{WA} = 97 dB (A)
Unsicherheit	K = 1,5 dB

  **ACHTUNG**

Der beim Betrieb entstehende Lärm kann das Gehör schädigen.

► Benutzen Sie einen Gehörschutz!

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Unsicherheit	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Unsicherheit	K = 0,5 m/s²

Der angegebene Schwingungsemissionswert nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden ist und zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderenverwendet werden kann.

Der angegebene Schwingungsemissionswert auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden kann.

Warnung:

Der Schwingungsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann sich von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

Ist notwendig festzulegen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson, die auf einer Abschätzung der Aussetzung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

6 Inbetriebnahme und Verwendung

Achten Sie darauf, daß die Angabe auf dem Typenschild der Maschine mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmt.

Kontrollieren Sie, ob der Steckertyp dem Steckdosentyp entspricht.

6.1 Spannen des Rührers (siehe Abb. [2])

Den Rührer [2-4] mit Endstück M14x2 (Schlüsselgröße 22) schrauben Sie mittels Drehen nach rechts fest an den Adapter ErgoFix [2-1] (Schlüsselgröße 19) und ziehen Sie ihn mit dem Schlüssel ordentlich fest. Den Rührer mit fest verbundenem Adapter ErgoFix in die Öffnung der Maschinenspindel schieben. Einstellung der Arbeitshöhe siehe Artikel 6.5.

6.2 Einschalten und Ausschalten

► Maschine immer mit beiden Händen halten.

Durch Drücken des Schalters [1-3] wird die Maschine in Betrieb gesetzt und durch Loslassen abgestellt.

Drehzahlregulierung durch den Schalterknopf (Gasgebefunktion Schalter)

Mit dem Schalter [1-3] kann die Drehzahl bis zu dem durch den Drehzahlregler eingestelltem Drehzahlbereich stufenlos verändert werden.

Dauerbetrieb

Durch Drücken des Schalters [1-3] bis zum Anschlag und gleichzeitiges Drücken des Arretierungsknopfes [1-4] wird der Dauerbetrieb erzielt. Durch erneuetes Drücken und Loslassen des Schalters [1-3] wird der Dauerbetrieb ausgeschalten.

6.3 Regelelektronik

Anlaufstrombegrenzung

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für einen ruckfreien Anlauf der Maschine.

Dadurch wird gleichzeitig ein Herausspritzen des Rührguts aus dem Mischgefäß verhindert. Durch den geringen Anlaufstrom der Maschine ist eine Sicherung von 10 A ausreichend.

Elektronische Drehzahlvorwahl

Mit Hilfe des Drehzahlreglers [1-5] kann man die Drehzahl einstellen:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Stufe 1	360	Stufe 4	520
Stufe 2	410	Stufe 5	580
Stufe 3	470	Stufe 6	630

MXP 1002 EE F			
1. Gang		2. Gang	
Stufe 1	360	Stufe 1	580
Stufe 2	410	Stufe 2	670
Stufe 3	470	Stufe 3	760
Stufe 4	520	Stufe 4	840
Stufe 5	580	Stufe 5	930
Stufe 6	630	Stufe 6	1010

Die Drehzahl ist von dem verwendeten Rührstab und dem zu bearbeitenden Material abhängig einzustellen.

Überlastschutz

Bei extremer Überlastung des Gerätes schützt eine elektronische Überlastschutz den Motor vor Beschädigung.

In diesem Fall bleibt der Motor stehen und läuft erst wieder nach der Entlastung. Für die Wiederinbetriebnahme muss man das Gerät wieder einschalten.

Constant-Electronic

Die Constant-Electronic hält die Drehzahl unter Last nahezu konstant; dies gewährleistet gleichmäßiges Vermischen des Materials.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

(GÜLTIG für Typ MXP 1002 E EF und MXP 1200 E EF)

Zum Schutz vor Überhitzung bei extremer Dauerbelastung schaltet die Sicherheits-Elektronik bei Erreichen der kritischen Temperatur den Motor in den Kühlungsmodus um. Die Maschine kann nicht belastet werden, sie läuft mit reduzierten Drehzahlen. Nach Abkühlung in ca. 2 Minuten ist die Maschine wieder einsatzbereit und voll belastbar.

Schutz gegen Wiedereinschalten

Er verhindert den unkontrollierten Anlauf des Gerätes nach einer Unterbrechung der Stromlieferung. Für die Wiederinbetriebnahme muss man das Gerät zuerst ausschalten und wieder einschalten.

6.4 Gangwahlschalter

(GÜLTIG für den Typ MXP 1002 E EF)

Mit dem Gangwahlschalter [1-9] können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden:

1. Gang	2. Gang
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Die Gänge können bei laufender Maschine umgeschalten werden. Dies sollte jedoch nicht bei voller Belastung erfolgen.

6.5 Schnittstelle ErgoFix

Höheneinstellung

Die Arbeithöhe der Maschine kann für eine aufrechte Arbeitshaltung individuell eingestellt werden.

- Ziehen Sie Hülse [1-7] bis zum Anschlag in Richtung der Maschine und halten Sie die Hülse [1-7] in Anschlagsposition fest.

- Durch Ziehen am Rührer können Sie den Adapter ErgoFix aus der Maschinenspindel herausziehen. Auf diese Weise können Sie fünf unterschiedlichen Arbeitshöhen einstellen. Eine Stufe ist 2 cm. Der maximale Verstellweg beträgt 8 cm und die obere Endposition wird durch den Einstich [2-2] auf dem Adapter ErgoFix signalisiert.
- Zum Schluss lassen Sie den Spannring des Adapters ErgoFix [1-7] los und kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Adapters [1-8] in der Maschinenspindel.

Schnellwechselfunktion

 **HINWEIS**

Den Adapter [1-8] sauber halten!
Den Adapter [1-8] nicht schmieren!
ErgoFix Hülse [1-7] nur bei Stillstand der Maschien betätigen!

ErgoFix Schnittstelle ermöglicht eine einfache und schnelle Demontage des Rührstab von der Maschine.

- Ziehen Sie Hülse [1-7] bis zum Anschlag in Richtung der Maschine und halten Sie die Hülse [1-7] in Anschlagsposition fest.
- Durch Ziehen am Rührer können Sie den Adapter ErgoFix [1-8] vollständig aus der Maschinenspindel entfernen.

Rührer wechseln

► Der Adapter ErgoFix [2-1] kann nach dem verschleiß des Rührstabs weiterverwendet werden.

Den Schlüssel [2-3] auf den Sechskant des Rührerendstücks [2-4] setzen und durch Drehen nach links den Rührer von dem Adapter ErgoFix [2-1] schrauben.

6.6 Rührer

Zum Mischen von verschiedenen Materialmischungen passen unterschiedliche PROTOOL-Rührer: siehe Katalog

	PJ Uni Für Wandfarben, Dispersionsfarben, Fertigspachtelmasse, Fertigputze, Kleber, Lacke/Lasuren
	RS Für Wandfarben, Dispersionsfarben, Kleister, Lacke Vergussmassen, Bitumen, Schlämme
	HS2 Für Fliesenkleber, Fugenmasse, Klebemörtel, Fertigputz, Estrich, Spachtelmasse, Ausgleichsmasse
	HS3R Für Mörtel, Beton, Zementund, Kalkputz Ansetzbinder, Estrich, quarzgefüllte Epoxidharze, Bitumen, Dickbeschichtung
	HS3L Für Gipsputz, Dispersionsfarben, Lacke Wandfarben, Vergussmassen
	WS Für Farben, Lacke, Wandfarben, Dispersionsfarben, Kleister, Leime, Fliesenkleber
	CS Für Ausgleichsmassen, Spachtelmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe

6.7 Netzanschluss

 **WARNUNG**

Unfallgefahr, falls das Werkzeug bei falscher Stromversorgung benutzt wird.

Das Rührwerk darf nur mit Einphasen-Wechselstrom mit Nennspannung 220–240V/50–60Hz betrieben werden. Die Maschine ist in II. Stufe gegen Unfall durch elektrischen Strom gemäß Norm EN 60 745-1 geschützt und hat eine eingebaute Funkentstörung gemäß Norm EN 55 014.

Vor Inbetriebnahme der Maschine kontrollieren Sie, ob die Angaben am Typenschild mit der tatsächlichen Spannung des Stromanschlusses übereinstimmen.

Das flexible Stromkabel kann bei Bedarf auf folgende Weise verlängert werden:

- Länge 20 m, Leiterquerschnitt 3×1,5 mm^2
- Länge 50 m, Leiterquerschnitt 3×2,5 mm^2

Benutzen Sie nur solche Verlängerungskabel, die zum Verwenden draußen bestimmt und dementsprechend gekennzeichnet sind.

Betrieb mit elektrischem Generator (EG) mit Verbrennungsmotorantrieb



HINWEIS

▶ Der Hersteller des Rührwerks gewährt keine Garantie auf fehlerlosen Betrieb des Rührwerks mit beliebigem EG.

Das Rührwerk kann mit EG betrieben werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- die Ausgangsspannung des EG muss stets im Bereich 230VAC ±10% liegen, der EG sollte mit automatischer Spannungsregulation (AVR – Automatic Voltage Regulation) ausgestattet sein, ohne diese Regulation muss das Rührwerk nicht richtig arbeiten und könnte auch beschädigt werden!
- die Leistung des EG muss mindestens 2,5 mal größer sein als der Anschlusswert des Rührwerks (d.h. 2,5kW für MXP 1000/1002, 3kW für MXP 1200)
- bei Betrieb mit einem ungenügend leistungsstarken EG kann die Drehzahl schwanken und die Leistung der Maschine kann sinken

6.8 Stationärer Einsatz

Das Rührwerk kann am Spannhals ∅ 57 mm [1-6] in den PROTOOL Mischständer MSP 57 gespannt werden.

6.9 Absaugung



VORSICHT

Der eingeatmete Staub kann die Atmungswege beschädigen.

▶ Bei staubenden Arbeiten tragen Sie einen Atmungsschutz und schließen Sie die Maschine an den Absaugungsaufsatz an.

Zum Absaugen von Staub aus dem Mischbehälter kann dieser an die PROTOOL MXP-Absaugung angeschlossen werden.

7 Wartung und Instandhaltung



VORSICHT

Benutzen Sie nie eine wie auch immer beschädigte Maschine! (Beschädigung ist auch ein eingerissener oder durchwetzter flexibler Schalterschutz oder Spannringschutz am Adapter ErgoFix).

▶ Eine beschädigte Maschine lassen Sie in der autorisierten PROTOOL Werkstatt reparieren.

- Reparaturen dürfen ausschließlich in einer elektrotechnischen Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Die Lüftungsöffnungen [1-10] der Motorkappe dürfen nicht verstopft sein.
- Die Maschine schaltet sich automatisch ab, wenn die Kohlenbürsten verschlissen sind. Zur Wartung muss die Maschine in die Werkstatt geschickt werden (siehe mitgelieferte Liste).
- Wir empfehlen die Maschine regelmäßig zu reinigen. Beseitigen Sie den Staub, Reste des Mischmaterials und sonstigen Schmutz. Falls Sie Lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel verwenden können die lackierten Oberflächen oder die Kunststoffteile beschädigt werden. Falls Sie solche Reinigungsmittel verwenden, empfehlen wir, die Auswirkung solcher Mittel erst an einer kleinen verborgenen Stelle zu testen. Die Belüftungsöffnungen der Motorhaube dürfen nicht verstopft sein!
- **Zum Auswechseln von Bürsten, des Stromkabels usw. beauftragen Sie eine autorisierte Werkstatt.** Ebenfalls nach einem Aufprall der Maschine ist es nötig sich einer autorisierten Werkstatt anzuvertrauen, um dem Entstehen von mechanischen oder elektrischen Gefahren vorzubeugen.
- Die verpackte Maschine kann im trockenen Lager ohne Heizung gelagert werden, falls die Innentemperatur nicht unter −5 °C sinkt. Die unverpackte Maschine darf nur im trockenen geschlossenen Lager aufbewahrt werden, wo die Temperatur nicht unter +5 °C sinkt und wo es zu keinen starken Temperaturschwankungen kommen kann.

8 Kundendienst

Siehe beiliegendes Blatt.

9 Umweltschutz / Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Nur für EU-Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

REACh

REACh ist die seit 2007 in ganz Europa gültige Chemikalienverordnung. Wir als „nachgeschalteter Anwender", also als Hersteller von Erzeugnissen sind uns unserer Informationspflicht unseren Kunden gegenüber bewusst. Um Sie immer auf den neuesten Stand halten zu können und über mögliche Stoffe der Kandidatenliste in unseren Erzeugnissen zu informieren, haben wir folgende Website für Sie eingerichtet: http://www.tts-protool.com/reach

10 Gewährleistung

Für unsere Geräte leisten wir auf Material- oder Fertigungsfehler Gewährleistung gemäß den länderspezifischen gesetzlichen Bestimmungen, mindestens jedoch 12 Monate. Innerhalb der Staaten der EU beträgt die Gewährleistungszeit 24 Monate (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die insbesondere auf natürliche Abnützung/Verschleiß, Überlastung, unsachgemäße Behandlung bzw. durch den Verwender verschuldete Schäden oder sonstige Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind oder beim Kauf bekannt waren, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen. Ebenso ausgeschlossen bleiben Schäden, die auf die Verwendung von nicht-original Zubehör und Verbrauchmaterialien (z. B. Schleifteller) zurückzuführen sind.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferanten oder an eine autorisierte PROTOOL-Kundendienstwerkstätte zurückgesendet wird. Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste und Kaufbeleg gut auf. Im Übrigen gelten die jeweils aktuellen Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Anmerkung

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

11 Konformitätserklärung

Rührwerk	**Serien-Nr.**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG.

Sämtliche Vorschriften wurden in der Verlautung deren Änderungen und Ergänzungen benutzt, die zur Zeit der Ausgabe dieser Erklärung ohne deren Zitierung gültig waren.

Technische Unterlagen stehen beim Hersteller zur Verfügung.

CE 11

Stanislav Jakeš
Forschung und Entwicklung

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Original instruction

GB

1 Technical Specifications

Stirrer	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Voltage	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Connected load	1020 W	1020 W	1200 W
Idling speed			
1st speed	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm
2nd speed	–	580 – 1010 rpm	–
Electronic speed preselection	•	•	•
Temperature-dependent overload protection	–	•	•
2-speed switch	–	•	–
Tool adapter	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Stirrer – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Collar – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Weight	4.5 kg	4.9 kg	4.5 kg
Protection rating	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Table of contents

2 Symbols

⧈ Double insulation

⚠ Warning of general danger

Risk of electric shock

 Wear ear protection!

 Read the instructions

 Not to be included in municipal refuse

 Advice or tip

3 Operating equipment

[1-1] Right handle
[1-2] Left handle
[1-3] Switch with switch protection
[1-4] Locking button
[1-5] Speed control
[1-6] Collar
[1-7] Casing
[1-8] ErgoFix adapter
[1-9] Speed selection switch (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ventilation opening

Accessories that are illustrated or described here are not always included in the scope of delivery.

4 Intended use

The device is designed for mixing powdered materials, such as mortar, plaster, adhesives and non-solvent paints, varnishes and similar substances.

The manufacturer accepts no liability for possible damage or accidents caused by using or operating the device inappropriately or incorrectly.

5 Safety instructions



WARNING!

All applicable legal requirements concerning occupational safety must be adhered to, along with the safety instructions that are cited in the section "Safety instructions" and all other generally applicable health and working principles. The manufacturer accepts no liability for any damage that is caused by unauthorised changes to the machine.

5.1 General safety instructions

- Before starting up the machine, read the provided safety instructions and operating instructions carefully and completely.
- You must keep all supplied documents and must only pass the machine onto other people if you also pass on these documents.

5.2 Safety warnings

- You must also adhere to any other safety instructions that are supplied as part of the scope of delivery of each machine.
- Before starting up any tool, you must check the flexible power cable and the plug. You must have any defects fixed by a professional.
- Never touch the machine with wet hands when it is connected to the power mains.
- The switch must be in the OFF position before you connect it to the mains.
- The container with the material that is to be mixed must be stabilised to prevent it from slipping on the floor.
- Only use the tool until the stirring rod diameter that is specified in the technical specifications has been reached.
- Load the machine in such a way that the speed does not decrease too much or the machine is forced to stop.
- Always guide the flexible power cable from the tool to the rear. Never pull hard on the flexible power cable and never set it on or guide it over any sharp edges.
- Only work in a safe and stable position.
- Take into account that there will be a reactionary torsional momentum.

5.3 Other safety risks

Even in cases where the machine is used correctly and all relevant safety instructions have been adhered to, the design engineering of the machine and its operation mean that there may also be the following safety risks:

- Danger that may be caused by the flexible power cable.
- A concentration of dust which is harmful to health when working in an area that is not sufficiently ventilated.
- Injuries caused by touching electrified parts when removing the machine or its parts if the plugs on the flexible power cable have not been removed from the socket.
- You must only use original PROTOOL spare parts.

5.4 Information about noise and vibrations

Levels determined in accordance with EN 60 745 are typically:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Sound pressure level	L_{PA} = 86 dB (A)
Noise level	L_{WA} = 97 dB (A)
Uncertainty	K = 1.5 dB

MXP 1002 E EF

Sound pressure level	L_{PA} = 86 dB (A)
Noise level	L_{WA} = 97 dB (A)
Uncertainty	K = 1.5 dB



CAUTION

Operating noise

Damage to hearing

► Use ear protection!

Vibration emission value a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1.0 m/s²
Uncertainty	K = 0.5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1.0 m/s²
Uncertainty	K = 0.5 m/s²

Declared total value of vibrations was measured according to standard measure method and can be used for comparison one powertools with the others.

Declared total value of vibrations can be used for preliminary setting of exposition.

Warning:

Emission of vibrations during real operating can be different from declared total value of vibrations depending on specific real conditions.

To protect operating person shell be provide safety measurement, that evaluate the exposition under the real conditions (here are included all parts of operating cycle, switch of mode and idle run mode).

6 Starting up and using the machine

Check that the information on the manufacturing label complies with the actual power supply voltage.

Check that the plug type is the same as the socket type.

6.1 Tightening the stirrer (see Fig. [2])

Screw in the stirrer [2-4] with endpiece M14x2 (wrench size 22) by turning it to the right in the adapter ErgoFix [2-1] (wrench size 19) and use the wrench to tighten it.

Fasten the ErgoFix adapter to the stirrer bar, then insert the assembled stirrer into the slot of the spindle. To set-up the working height see chapter 6.5.

6.2 Switching the machine on and off

► Always hold the machine with both hands.

Pressing the switch [1-3] puts the machine into operation and taking your hand away from the switch stops the machine from working.

Using the switch button to control the speed (acceleration function switch)

You can use the switch [1-3] to change the level of the speed until it reaches the speed range that is set by the speed controller.

Continuous operation

By pressing the switch [1-3] as far as it goes and pressing the locking switch button [1-4] at the same time, you can activate continuous operation. Press and release the switch button [1-3] again to switch off continuous operation.

6.3 Control electronics

Limiting the starting current

The electronically-controlled soft start ensures that the machine starts up smoothly.

At the same time, this also prevents the materials to be stirred from spurting out of the mixing container. Thanks to the low starting current of the machine, a 10 A fuse is sufficient.

Electronic speed preselection

You can use the speed controller [1-5] to set the speed:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Level 1	360	Level 4	520
Level 2	410	Level 5	580
Level 3	470	Level 6	630

MXP 1002 EE F			
1st speed		2nd speed	
Level 1	360	Level 1	580
Level 2	410	Level 2	670
Level 3	470	Level 3	760
Level 4	520	Level 4	840
Level 5	580	Level 5	930
Level 6	630	Level 6	1010

The speed depends on the stirrer rod that is used and on the material that you want to process.

Overload protection

An electronic overload protection protects the motor from damage if there is an extreme overload.

In this case, the motor remains at a standstill and only starts up again once the load has been removed. To restart the machine, you must switch it on again.

Constant Electronic function

The Constant Electronic function maintains an almost constant speed and load; this ensures that the material is stirred evenly.

Temperature-dependent overload protection

(VALID for the type MXP 1002 E EF and MXP 1200 E EF)

To protect the machine against overheating if you are using it for an extremely prolonged period, switch the safety electronics to the cooling mode as soon as the critical temperature is reached. You cannot load the machine and it runs at a reduced speed. Approx. 2 minutes after cooling, the machine is again ready for use and fully able to take loads.

Protection against re-starting

Prevents the uncontrolled starting of the device after current supply cut off. For re-starting, the device must be first switched off and again switched on.

6.4 Speed selection switch

(VALID for the type MXP 1002 E EF)

You can use the speed selection switch [1-9] to preselect two speed ranges:

1st speed	2nd speed
360 – 630 rpm	580 – 1010 rpm

The gears can be switched when the machine is running down, however not under full load.

6.5 ErgoFix interface

Height setting

The working height of the machine can be individually adjusted to achieve an upright working position.

- Push the casing of the ErgoFix adapter [1-7] in the direction of the machine to move it as far as it goes [1-7] and hold it tight.

- By pulling on the stirrer rod, you can pull the ErgoFix adaptor [1-8] out of the machine spindle. In this way, you can adjust five different working heights. One step is 2 cm. The maximum adjustment movement is 8 cm and the end position is signalled by reaching the groove [2-2] on the ErgoFix adapter.
- Then release the clamping ring of the ErgoFix adapter [1-7] and check that the adapter [1-8] is seated securely in the machine spindle.

Quick change function

 **NOTE**

Ensure that the adapter [1-8] remains clean.

Do not lubricate the adaptor [1-8].

Only press the ErgoFix casing [1-7] when the machine is not in operation.

The ErgoFix interface enables you to easily and quickly remove the stirrer rod from the machine.

- Push the clamping ring of the ErgoFix adapter [1-7] in the direction of the machine to move it as far as it goes and hold it tight.
- By pulling on the stirrer rod, you can pull the ErgoFix adaptor [1-8] completely out of the machine spindle.

Changing the stirrer

► Adapter ErgoFix [2-1] after worn-out of stirrer rod can be reused.

Set the wrench [2-3] on the hexagon of the stirrer endpiece [2-4] and turn to the left to screw the stirrer rod out of the ErgoFix adapter [2-1].

6.6 Stirrer

To mix different material mixtures together, use different PROTOOL stirrers: see the catalogue

	PJ Uni For wall paints, emulsion paints, ready-made filler, ready-mix plaster, varnishes/glazes
	RS For wall paints, emulsion paints, pastes, varnishes casting compounds, bitumen, sludges
	HS2 For tile adhesives, joint sealant, adhesive mortar, ready-mix plaster, screed, fillers, levelling compounds
	HS3R For mortar, concrete, cement and lime plaster adhesive filler, screed, quartz-filled epoxy resin, thick bitumen coating
	HS3L For gypsum plaster, emulsion paints, varnishes wall paints, casting compounds
	WS For paints, varnishes, wall paints, emulsion paints, plasters, glues, tile adhesives
	CS For balancing weights, fillers, sealants, adhesives

6.7 Mains connection

 **WARNING**

There is a risk of accidents occurring if you do not use the correct power supply.

The stirrer must only be operated with a single-phase alternating current with a nominal voltage of 220–240 V/50–60 Hz. In the 2nd level, the machine is protected against accidents caused by electrical current in accordance with the standard EN 60 745-1 and it has built-in radio interference suppression in accordance with the standard EN 55 014.

Before starting up the machine, check that the specifications on the type plate correspond to the actual voltage of the power supply.

If required, you can extend the flexible power cable as follows:

- Length 20 m, conductor cross-section 3×1.5 mm²
- Length 50 m, conductor cross-section 3×2.5 mm²

Only use extension cables that are suitable for outside use and that are marked accordingly.

Operating with electric generator (EG) with combustion motor drive



NOTE

► The manufacturer of the stirrer does not provide any guarantee for incorrect operation of the stirrer with any EG.

The stirrer can be operated with an EG if the following conditions are met:

- The output voltage of the EG must always be within the range of 230 VAC ±10%, the EG must be equipped with Automatic Voltage Regulation (AVR). The stirrer must not work correctly without this regulation and may also become damage.
- The power of the EG must be at least 2.5 times greater than the connected load of the stirrer (i.e. 2.5 kW for MXP 1000/1002, 3 kW for MXP 1200)
- If you operate using an EG that does not have sufficient power, the speed may fluctuate and the power of the machine may decrease

6.8 Stationary use

The stirrer can be clamped into the MSP 57 PROTOOL stirrer stands at the ∅ 57 mm collar [1-6].

6.9 Suction



CAUTION

Inhaling the dust may damage the respiratory tract.

► When working with dust, you must wear respiratory protection and connect the machine to the suction attachment.

To extract dust from the mixing container, you can connect it to the PROTOOL MXP suction attachment.

7 Service and maintenance



CAUTION

Never use a machine that is damaged in any way! (Damage also includes a ripped or worn flexible switch protection or clamping ring protection on the ErgoFix adapter).

► Have a damaged machine repaired in an authorised PROTOOL workshop.

- To ensure safety against an accident caused by electrical current and to retain the protection level, this work must be carried out in an electrical engineering workshop that is authorised to carry out such repairs.
- The ventilation holes on the motor hood must not be blocked.
- The machine automatically switches off if the carbon brushes are worn. The machine must be sent to the workshop for maintenance work (see the supplied list).
- We recommend that you clean the machine regularly. Remove any dust, residual mixing material and any other dirt. If you use solvent-based cleaning agents, these may damage the painted surfaces or the plastic parts. If you use these cleaning agents, we recommend that you test the effect of these agents on a small, concealed area. The ventilation holes on the motor hood must not be blocked.
- **Commission an authorised workshop to change brushes, the power cable etc..** If the machine is knocked in any way, it is also necessary to entrust an authorised workshop in order to prevent any mechanical or electrical danger arising.
- The packaged machine can be stored in a dry place without heating as long as the inside temperature does not fall below −5 °C. The unpackaged machine must only be stored in a dry, enclosed space where the temperature does not fall below +5 °C and where no extreme temperature fluctuations occur.

8 Service

See enclosed sheet.

9 Environmental Protection / Disposal

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

REACh

REACh is a European Chemical Directive that came into effect in 2007. As “downstream users” and product manufacturers, we are aware of our duty to provide our customers with information. We have set up the following website to keep you updated with all the latest news and provide you with information on all the materials used in our existing products:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Warranty

For our tools, we give warranty for material and production defects in accordance with the locally applicable legal provisions, but in any case for at least 12 months. Within the EU member states, the warranty period is 24 months (verification through invoice or delivery note).

Damage caused by, in particular, natural wear, overloading, incorrect handling, or damage caused by the operator, or damage caused through use of the equipment contrary that specified in the Operating Instructions, or damage which was known at the time of purchase, is not covered by the warranty. Furthermore, damage caused by the use of non-original PROTOOL accessories and consumable material (e.g. sanding pads) is also excluded.

Complaints can only be recognised if the tool is returned while still assembled to the supplier or an authorised PROTOOL Customer Service workshop. Keep the Operating Instructions, Safety Instructions, Spare Parts List and purchase receipt in a safe place. Otherwise the respective, current warranty conditions of the manufacturer shall apply.

Note

Due to continuous research and development work, we reserve the right to make changes to the technical content of this documentation.

11 Declaration of Conformity

Stirrer	Serial no.
MXP 1000 E EF	779900, 765917
MXP 1002 E EF	764150, 764925
MXP 1200 E EF	764151, 764933

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 according to the provision of the regulations stipulated in Directive 2006/42/EC, 2004/108/EC.

All the procedures were applied as validly amended at the time of the issue of this declaration, without quoting these.

Technical documentation is kept at the manufacturer.

CE 11

Stanislav Jakeš
Research and development

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Notice originale

F

1 Caractéristiques techniques

Mélangeur	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Tension	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Fréquence	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Puissance absorbée	1020 W	1020 W	1200 W
Vitesse de rotation à vide			
1re vitesse	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2e vitesse	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Présélection électronique de la vitesse	•	•	•
Protection contre les surcharges en fonction de la température	–	•	•
Entraînement à 2 vitesses	–	•	–
Emmanchement	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Mélangeur – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Collier de serrage – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Poids	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Classe de protection	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Table des matières

2 Symboles

⧈ Double isolement

⚠ Avertissement de danger

⚡ Avertissement contre le risque d'électrocution


Portez une protection acoustique !


Lisez le mode d'emploi / consignes de sécurité


Ne pas mettre aux déchets communaux


Information, astuce

3 Éléments de commande

[1-1] Poignée droite
[1-2] Poignée gauche
[1-3] Interrupteur avec protection
[1-4] Bouton de blocage
[1-5] Régulateur de vitesse
[1-6] Collier de serrage
[1-7] Douille
[1-8] Adaptateur ErgoFix
[1-9] Commutateur de vitesse (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ouïe de ventilation

Les accessoires reproduits ou décrits dans cette notice ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

4 Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour le gâchage de matériaux de construction pulvérulents, tels que mortiers, enduits, colles, ainsi que des peintures et vernis sans solvants, ou pour le gâchage de matériaux similaires.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité des dommages et accidents liés à une utilisation non conforme.

5 Consignes de sécurité

 **ATTENTION !**

Il est impératif de respecter toutes les dispositions légales applicables dans le domaine de la sécurité du travail, ainsi que les consignes de sécurité, présentées à la section Consignes de sécurité, ainsi que l'ensemble des autres principes généralement applicables en matière de santé et de travail. Le fabricant décline toute responsabilité afférente aux dommages faisant suite à des modifications non autorisées de l'outil.

5.1 Consignes générales de sécurité

- Avant la mise en service de l'outil, lisez attentivement et intégralement les consignes de sécurité fournies et la présente notice d'utilisation.
- Il convient de conserver tous les documents fournis et, en cas de cession de l'outil, de les transmettre au nouveau propriétaire.

5.2 Avertissements de sécurité

- Il convient également de respecter toutes les consignes de sécurité supplémentaires fournies avec chaque outil.
- Avant toute mise en service de l'outil, contrôlez le câble d'alimentation et la fiche. Les défauts constatés doivent être réparés par un spécialiste.
- Il est interdit de saisir l'équipement branché sur le secteur avec des mains humides.
- Avant tout branchement sur le secteur, l'interrupteur doit être sur la position d'arrêt.
- Fixez au sol le récipient contenant le matériau à mélanger, afin d'éviter tout déplacement du récipient en question.
- Utilisez le mélangeur uniquement avec le diamètre de tige mélangeuse indiqué dans les caractéristiques techniques.
- Évitez toute sollicitation de l'outil susceptible d'entraîner une forte réduction de la vitesse de rotation, voire l'arrêt de l'outil.
- Le câble d'alimentation flexible doit toujours être positionné derrière l'outil. Aucune traction ne doit être exercée sur le câble d'alimentation et il ne doit pas être placé contre ou passer sur des arêtes vives.
- Pendant le travail, il est impératif de conserver une posture stable et équilibrée.
- Faites attention au couple de torsion de réaction.

5.3 Autres risques pour la sécurité

Même en cas d'utilisation conforme de l'outil et de respect de toutes les consignes de sécurité pertinentes, la forme et le mode d'utilisation de l'outil entraînent les autres risques inhérents suivants :

- Danger lié au câble d'alimentation flexible.
- Concentration de poussières nocives en cas de travail dans des locaux dont la ventilation/l'aération est insuffisante.
- Blessures découlant d'un contact avec des éléments sous tension électrique lors du démontage de l'outil ou de ses composants sans avoir, au préalable, débranché le câble d'alimentation du secteur.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange PROTOOL d'origine.

5.4 Informations concernant le bruit et les vibrations

Les valeurs suivantes ont été mesurées conformément à la norme EN 60 745 :

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Pression acoustique	L_{PA} = 86 dB (A)
Puissance acoustique	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertitude	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Pression acoustique	L_{PA} = 86 dB (A)
Puissance acoustique	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertitude	K = 1,5 dB




ATTENTION

Le niveau de bruit généré par l'outil pendant son fonctionnement peut être dommageable pour l'ouïe.

► Utilisez une protection auditive !

La valeur d'émission des vibrations a_h (somme vectorielle de trois directions) et l'incertitude K sont déterminées conformément à la norme EN 60 745 :

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertitude	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertitude	K = 0,5 m/s²

La valeur d'émission des vibrations indiquée a été mesurée conformément à une procédure d'essai normalisée et peut servir aux fins de comparaison de différents outillages électriques.

La valeur d'émission des vibrations indiquée peut également servir à une évaluation initiale du niveau d'exposition.

Avertissement :

L'émission de vibrations pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé ;

Pour protéger l'opérateur, il est nécessaire d'identifier (réaliser) les mesures de sécurité qui sont basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les parties du cycle d'exploitation tels que les moments où l'outil est mis hors tension et quand il est ralenti en cours d'exécution en plus du temps de déclenchement).

6 Mise en service et utilisation

Vérifiez que l'indication de tension figurant sur la plaque signalétique de l'outil correspond à la tension du secteur.

Assurez-vous que le type de fiche de l'outil est adapté à la prise murale.

6.1 Fixation du mélangeur (Voir la fig. [2])

Vissez le mélangeur [2-4] avec embout M14x2 (clé 22) par une rotation dans le sens horaire sur l'adaptateur ErgoFix [2-1] (clé 19) et fixez l'ensemble correctement avec la clé. Engagez le mélangeur avec l'adaptateur ErgoFix fixé dans l'orifice de la broche de l'outil. Réglez la hauteur de travail conformément à la section 6.5.

6.2 Mise en marche et arrêt

► Tenez systématiquement l'outil avec les deux mains.

Une pression sur l'interrupteur [1-3] permet de mettre en marche l'outil. Arrêtez celui-ci en relâchant l'interrupteur.

Le réglage de la vitesse s'effectue au moyen du sélecteur rotatif

En utilisant l'interrupteur [1-3], il est possible de faire varier en continu la vitesse de rotation jusqu'à la valeur définie par le régulateur.

Mode continu

Une pression jusqu'en butée sur l'interrupteur [1-3] tout en appuyant simultanément sur le bouton de blocage [1-4] permet une utilisation en mode continu. Pour interrompre le mode continu, appuyez une nouvelle fois sur le bouton de blocage et relâchez l'interrupteur [1-3].

6.3 Régulation électronique

Démarrage progressif

La régulation électronique assure un démarrage progressif et sans à-coups de l'outil.

Cela évite également des projections du matériau hors du récipient de mélange. En raison du courant de démarrage réduit de l'outil, un fusible 10 A suffit.

Présélection électronique de la vitesse

Le régulateur de vitesse [1-5] permet de sélectionner la vitesse souhaitée :

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Position 1	360	Position 4	520
Position 2	410	Position 5	580
Position 3	470	Position 6	630

MXP 1002 EE F			
1re vitesse		2e vitesse	
Position 1	360	Position 1	580
Position 2	410	Position 2	670
Position 3	470	Position 3	760
Position 4	520	Position 4	840
Position 5	580	Position 5	930
Position 6	630	Position 6	1010

Le réglage de la vitesse de rotation dépend de la tige mélangeuse utilisée et du matériau à mélanger.

Protection contre les surcharges

En cas de sollicitation extrême de l'outil, une protection électronique contre les surcharges évite toute détérioration du moteur.

Dans ce cas, le moteur s'arrête et recommence à fonctionner une fois la cause de surcharge éliminée. Pour remettre en service l'outil, appuyez de nouveau sur l'interrupteur.

Régulation électronique constante

La régulation électronique constante permet de maintenir une vitesse de rotation quasiment constante en charge, afin d'assurer un mélange uniforme du matériau.

Protection contre les surcharges en fonction de la température

(VALIDE pour le type MXP 1002 E EF et MXP 1200 E EF)

Afin d'assurer une protection contre les surchauffes en cas de sollicitation durable extrême, l'électronique de sécurité commute le moteur en mode refroidissement dès que la température critique est atteinte. L'outil ne peut pas fonctionner en charge et la vitesse de rotation est réduite. Après un délai de refroidissement d'environ 2 minutes, la machine est de nouveau opérationnelle et peut fonctionner à pleine charge.

Protection contre les redémarrages

Cette protection évite un démarrage intempestif de l'outil après une coupure d'électricité. Pour remettre en service l'outil, il faut d'abord arrêter l'outil, puis le remettre en marche.

6.4 Commutateur de vitesse

(VALIDE pour le type MXP 1002 E EF)

Le commutateur de vitesse [1-9] permet de présélectionner deux plages de vitesse de rotation :

1re vitesse	2e vitesse
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Il est possible de changer de vitesse avec l'outil en marche. Cette opération ne doit toutefois pas être effectuée à pleine charge.

6.5 Interface ErgoFix

Réglage de la hauteur

Il est possible de régler la hauteur de travail de l'outil afin d'obtenir une position de travail en station debout.

- Ramenez la douille [1-7] en butée vers l'outil et maintenez la douille [1-7] dans la position de butée.
- Tirez sur le mélangeur pour sortir l'adaptateur ErgoFix de la broche de l'outil. Cette procédure permet de bénéficier de cinq positions de travail distinctes. Une position correspond à 2 cm. La longueur de réglage maximale est de 8 cm et la position d'extrémité supérieure est signalée par l'encoche [2-2] sur l'adaptateur ErgoFix.
- Pour terminer, relâchez la bague de serrage de l'adaptateur ErgoFix [1-7] et vérifiez que l'adaptateur [1-8] est bien en place dans la broche de l'outil.

Système de fixation rapide



REMARQUE

Veillez à ce que l'adaptateur [1-8] demeure propre !

Ne lubrifiez pas l'adaptateur [1-8] !

Manipulez la douille ErgoFix [1-7] uniquement avec l'outil arrêté !

L'interface ErgoFix permet de retirer facilement et rapidement la tige mélangeuse de l'outil.

- Ramenez la douille [1-7] en butée vers l'outil et maintenez la douille [1-7] en position de butée.
- Tirez sur le mélangeur pour dégager complètement l'adaptateur ErgoFix [1-8] de la broche de l'outil.

Changement de mélangeur

► Il est possible de continuer d'utiliser l'adaptateur ErgoFix [2-1] une fois la tige mélangeuse usée.

Placez la clé [2-3] sur la section six pans de l'embout de mélangeur [2-4] et tournez dans le sens anti-horaire pour dévisser le mélangeur de l'adaptateur ErgoFix [2-1].

6.6 Mélangeur

Différents mélangeurs PROTOOL sont mis en œuvre en fonction des matériaux à mélanger : voir le catalogue

	PJ Uni Peintures murales, peintures à émulsion, mastic prêt à l'emploi, enduits prêt à l'emploi, colle, vernis/lasures
	RS Peintures murales, peintures à émulsion, colle en pâte, vernis, masse de scellement, bitume et boue
	HS2 Colle à carrelage, pâte d'étanchéité, mortier-colle, enduit prêt à l'emploi, chape, mastic, chape autonivelante
	HS3R Mortier, béton, ciment, enduit-plâtre, mortier de pose, chape, résine époxy avec adjonction de quartz, bitume et revêtement épais
	HS3L Enduit-chaux, peintures à émulsion, vernis et peintures murales, masses de scellement
	WS Peintures, vernis, peintures murales, peintures à émulsion, colle en pâte, colle forte, colle à carrelage
	CS Chapes autonivelantes, mastics, matériaux d'étanchéité, colles

6.7 Raccordement au secteur



AVERTISSEMENT

Il existe un risque d'accident en cas d'utilisation de l'outil avec une alimentation électrique inappropriée.

Le mélangeur doit uniquement être utilisé avec du courant alternatif monophasé, délivrant une tension nominale 220–240 V/50–60 Hz. L'outil est protégé en position II contre les accidents par courant électrique conformément à la norme EN 60 745-1 et intègre une protection antiparasites radioélectriques selon la norme EN 55 014.

Avant la mise en service de l'outil, vérifiez que les indications de la plaque signalétique correspondent à la tension effective délivrée par le secteur.

Le câble d'alimentation flexible peut au besoin être rallongé comme suit :

- Longueur 20 m, section de conducteur 3×1,5 mm²
- Longueur 50 m, section de conducteur 3×2,5 mm²

Utilisez uniquement les câbles de rallonge adaptés à une utilisation en extérieur et identifiés comme tels.

Fonctionnement avec une groupe électrogène équipé d'un moteur à combustion



REMARQUE

► Le fabricant du mélangeur ne fournit aucune garantie en cas de fonctionnement défectueux du mélangeur avec un groupe électrogène quel qu'il soit.

Le mélangeur peut être utilisé avec un groupe électrogène, dès lors que les conditions suivantes sont respectées :

- la tension de sortie du groupe électrogène doit se situer systématiquement dans la plage 230 Vc.a. ±10 %, le groupe électrogène doit être équipé d'une régulation automatique de la tension (AVR – Automatic Voltage Regulation). Sans cette régulation, le mélangeur ne peut pas travailler de manière appropriée, voire risque d'être endommagé !
- la puissance du groupe électrogène doit au minimum être supérieure à 2,5 fois la valeur de raccordement du mélangeur (à savoir, 2,5 kW pour MXP 1000/1002, 3 kW pour MXP 1200)
- un fonctionnement avec un groupe électrogène d'une puissance insuffisante peut entraîner des fluctuations de la vitesse de rotation et dégrader les performances de l'outil.

6.8 Utilisation à poste fixe

Le mélangeur peut être mis en place avec le collier de serrage ∅ 57 mm [1-6] sur le centre mélangeur PROTOOL MSP 57.

6.9 Aspiration



ATTENTION

La poussière inhalée peut être nocive pour les voies respiratoires.

► En cas de travaux générateurs de poussière, veuillez porter une protection respiratoire et raccordez l'outil au dispositif d'aspiration.

Pour aspirer la poussière du récipient de mélange, il est possible de raccorder ce dernier au kit d'aspiration PROTOOL MXP.

7 Entretien et réparation



ATTENTION

N'utilisez en aucune circonstance un outil endommagé ! (Il peut aussi s'agir d'une protection flexible d'interrupteur ou d'une protection de bague de serrage entaillée ou usée sur l'adaptateur ErgoFix).

► Les réparations de tout outil endommagé doivent être confiées à un atelier PROTOOL agréé.

- Les réparations doivent exclusivement être réalisées dans un atelier électrotechnique spécialisé.
- Les ouïes de ventilation [1-10] du capot moteur ne doivent pas être colmatées.
- L'outil s'arrête automatiquement lorsque les balais de charbon sont usés. Pour les opérations d'entretien, l'outil doit être envoyé à l'atelier (voir la liste fournie).
- Nous conseillons de nettoyer régulièrement l'outil. Éliminez la poussière, les résidus de matériaux de mélange et les autres salissures. L'utilisation d'un détergent contenant un solvant risque d'endommager les surfaces peintes ou les pièces en plastique. Si vous employez de tels produits nettoyants, nous vous conseillons de les tester sur une petite surface peu visible. Les ouïes de ventilation du capot moteur ne doivent pas être colmatées.
- **Veuillez confier le remplacement des balais, du câble d'alimentation, etc. à un atelier agréé.** Par ailleurs, en cas de choc, de chute, etc. il est nécessaire de confier l'outil à un atelier agréé, afin d'éviter tout danger d'origine mécanique ou électrique.
- L'outil emballé peut être entreposé dans un local sec non chauffé, à condition que la température intérieure ne soit pas inférieure à −5 °C. L'outil déballé doit uniquement être entreposé dans un local fermé sec, qui ne soit pas soumis à des variations importantes de température, celle-ci n'étant être inférieure à +5 °C.

8 Service Après-vente

Voir la fiche jointe.

9 Instructions de protection de l'environnement / Elimination de déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Ne pas jeter les appareils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

REACh

REACh est le nom de la directive sur les produits chimiques applicable à l'ensemble de l'Europe depuis 2007. En notre qualité d'« utilisateur en aval », en l'occurrence de fabricant de produits, nous sommes tenus à un devoir d'information vis-à-vis de notre clientèle. Afin de vous tenir systématiquement informés des dernières nouveautés ainsi que des substances susceptibles de figurer sur la liste des candidats et rentrant dans la composition de nos produits, nous avons créé le site Internet suivant :
http://www.tts-protool.com/reach

10 Garantie

Nous accordons pour nos appareils une garantie pour tout défaut de matière et vice de fabrication conformément aux spécifications légales de chaque pays considéré, toutefois pour un minimum de 12 mois. A l'intérieur des états de l'Union Européenne, la durée de la garantie est de 24 mois (justificatif par la facture ou le bordereau de livraison).

Les dommages provenant en particulier de l'usure naturelle, d'une surcharge, d'une manipulation non conforme ou imputables à l'utilisateur ou à une utilisation contraire à la notice d'utilisation, ou connus au moment de l'achat, sont exclus de la garantie. Sont également exclus les dommages résultant de l'utilisation d'accessoires et de consommables (patins de ponçage par exemple) qui ne sont pas d'origine PROTOOL.

Les réclamations ne peuvent être reconnues que si l'appareil est renvoyé, sans être désassemblé, au fournisseur ou à un service après-vente PROTOOL agréé. Conservez bien la notice d'utilisation, les consignes de sécurité, la nomenclature des pièces de rechange et l'attestation d'achat. Pour le reste, les conditions de garantie en vigueur du fabricant sont applicables.

Remarque

Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques mentionnées en raison de nos travaux continus de recherche et de développement.

11 Déclaration de conformité

Mélangeur	**Nº de série**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés :

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 conformément aux termes des réglementations 2006/42/CE, 2004/108/CE.

Tous les réglements utilisés sont ceux modifiés et complétés ultérieurement et étant en vigueur au moment de la publication de cette déclaration sans leur citation.

La documentation technique est déposée chez le fabricant.

CE 11

Stanislav Jakeš
Recherche et développement

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

1 Datos técnicos

Mezcladora	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Tensión	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo	1020 W	1020 W	1200 W
Número de revoluciones en marcha en vacío			
1.ª velocidad	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm
2.ª velocidad	–	580 – 1.010 rpm	–
Preselección electrónica del número de revoluciones	•	•	•
Protección antisobrecarga en función de la temperatura	–	•	•
Cambio de 2 velocidades	–	•	–
Portaherramientas	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Mezclador – ∅ máx.	120 mm	120 mm	140 mm
Cuello de sujeción – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Clase de protección	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Tabla de materias

2 Símbolos

⧈ Aislamiento doble

⚠ Aviso ante un peligro general

Peligro de electrocución

¡Utilice protección de oídos!

Lea la instrucción/indicaciones de seguridad

No pertenece a los residuos comunales

► Indicación, consejo

3 Elementos de la máquina

[1-1] Empuñadura derecha
[1-2] Empuñadura izquierda
[1-3] Interruptor con seguro
[1-4] Botón de enclavamiento
[1-5] Regulador de velocidad
[1-6] Cuello de sujeción
[1-7] Casquillo
[1-8] Adaptador ErgoFix
[1-9] Selector de velocidades (MXP 1002 E EF)
[1-10] Abertura de ventilación

Los accesorios descritos e ilustrados en las instrucciones de servicio no siempre están comprendidos en el volumen de entrega.

4 Uso conforme a lo previsto

El equipo está concebido para la mezcla de materiales de construcción en polvo, como mortero, revoques, adhesivos, pinturas y esmaltes sin disolventes, así como otras sustancias similares.
El usuario es responsable de los daños o accidentes producidos por un uso indebido.

5 Indicaciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Deben cumplirse estrictamente todas las normas legales vigentes en el ámbito de la seguridad en el trabajo, así como las normas de seguridad descritas en el capítulo Indicaciones de seguridad y todas las demás regulaciones de salud y seguridad en el trabajo de validez general. El fabricante no se hace responsable de ningún daño provocado por modificaciones realizadas en la máquina sin su autorización.

5.1 Indicaciones generales de seguridad

- Antes de la puesta en marcha de la máquina, lea atentamente y por completo las indicaciones de seguridad adjuntas, así como estas instrucciones de manejo.
- Deben conservarse todos los documentos adjuntos, que se transferirán oportunamente al nuevo usuario en caso de cambio de propiedad de la máquina.

5.2 Advertencias de seguridad

- También deben respetarse todas las demás regulaciones de seguridad de los documentos contenidos en el volumen de suministro de cada máquina.
- Antes de cualquier puesta en marcha de la herramienta, deben comprobarse el cable flexible de corriente y el correspondiente conector. Cualquier defecto detectado deberá ser reparado por un especialista.
- Está prohibido tocar la máquina con las manos mojadas cuando esté conectada a la corriente.
- Antes de conectar la máquina a la red, el interruptor debe encontrarse en la posición OFF.
- El recipiente que contiene el material de mezcla debe estabilizarse para evitar que resbale en el suelo.
- Utilice el mezclador solo hasta el diámetro de varilla agitadora especificado en los datos técnicos.
- Cargue la máquina de manera que no pueda producirse una reducción excesiva de la velocidad o incluso una parada.
- El cable flexible de corriente debe tenderse siempre por detrás de la herramienta. El cable flexible de corriente no debe sufrir estirones ni apoyarse o tenderse sobre cantos afilados.
- Durante el trabajo debe asegurarse una posición segura y estable.
- Debe tenerse en cuenta el par de torsión reactivo provocado por la marcha de la máquina.

5.3 Riesgos de seguridad residuales

Incluso en caso de que se utilice la máquina conforme al uso previsto y se cumplan todas las normas de seguridad relevantes, en función de las características de construcción de la máquina y de su funcionamiento pueden surgir los siguientes riesgos residuales de seguridad:

- Peligro atribuible al cable flexible de corriente.
- Concentración tóxica de polvo durante el trabajo en lugares insuficientemente ventilados.
- Lesiones por contacto con piezas bajo tensión eléctrica al desmontar la máquina o sus componentes sin desenchufar de la toma de corriente el conector del cable flexible de corriente.
- Utilizar únicamente recambios originales PROTOOL.

5.4 Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores típicos calculados según EN 60 745 son:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Nivel de presión acústica	L_{PA} = 86 dB (A)
Nivel de potencia acústica	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertidumbre	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Nivel de presión acústica	L_{PA} = 86 dB (A)
Nivel de potencia acústica	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertidumbre	K = 1,5 dB




¡ATENCIÓN!

El ruido que se genera durante el funcionamiento puede ser perjudicial para el oído.

► Utilice una protección auditiva.

Valor de emisión de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) e incertidumbre K calculada según EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertidumbre	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertidumbre	K = 0,5 m/s²

El valor de emisión de vibraciones indicado ha sido medido con un método de comprobación normalizado y puede usarse para comparar una herramienta eléctrica con otra.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede utilizarse también para una estimación inicial de la exposición.

Advertencia:

Dependiendo de cómo se utilice, la emisión de vibraciones durante la utilización de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado.

Para la protección personal, es indispensable hacer las medidas de seguridad afin de evaluar la exposición en las condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como los tiempos durante los que la herramienta, además de estar en marcha, permanece parada o en marcha en vacío).

6 Puesta en marcha y utilización

Asegúrese de que la especificación de la placa de características de la máquina coincida con la tensión de alimentación.

Compruebe que el tipo de conector coincida con el tipo de toma de corriente.

6.1 Sujeción del mezclador (ver fig. [2])

Gire a la derecha el mezclador [2-4] con tope M14x2 (tamaño de llave 22) para atornillarlo con el adaptador ErgoFix [2-1] (tamaño de llave 19), y apriételo a fondo con la llave. Introduzca el mezclador con el adaptador ErgoFix ya fijado en la abertura del husillo de la máquina. Ajuste de la altura de trabajo (ver apartado 6.5.)

6.2 Conexión y desconexión

► Sostenga la máquina siempre con las dos manos.

Pulsando el interruptor [1-3], la máquina se pone en funcionamiento, y soltándolo se apaga.

Regulación de velocidad mediante el botón interruptor (función de aceleración del interruptor)

Con el interruptor [1-3] puede modificarse la velocidad sin fases intermedias hasta el rango de velocidad ajustado mediante el regulador de velocidad.

Servicio continuo

Pulsando el botón [1-3] hasta el tope y apretando al mismo tiempo el botón de enclavamiento [1-4], la máquina entra en funcionamiento continuo. Volviendo a pulsar y soltar el interruptor [1-3] se desconecta el funcionamiento continuo.

6.3 Electrónica de regulación

Limitación de corriente para el arranque

El arranque suave regulado electrónicamente garantiza un arranque sin sacudidas.

Al mismo tiempo se evitan salpicaduras del material que se desea mezclar desde el recipiente de mezcla. Para la baja corriente de arranque de la máquina basta con un fusible de 10 A.

Preselección electrónica del régimen de revoluciones

Con ayuda del regulador de velocidades [1-5] puede ajustarse la velocidad:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Nivel 1	360	Nivel 4	520
Nivel 2	410	Nivel 5	580
Nivel 3	470	Nivel 6	630

MXP 1002 EE F			
1.ª velocidad		2.ª velocidad	
Nivel 1	360	Nivel 1	580
Nivel 2	410	Nivel 2	670
Nivel 3	470	Nivel 3	760
Nivel 4	520	Nivel 4	840
Nivel 5	580	Nivel 5	930
Nivel 6	630	Nivel 6	1.010

El régimen de revoluciones debe ajustarse en función de la varilla agitadora utilizada y del material que se desee procesar.

Protección contra sobrecarga

En caso de extrema sobrecarga del equipo, un mecanismo electrónico se encarga de proteger el motor de cualquier daño.

En este caso, el motor se detiene y no vuelve a funcionar hasta superada la sobrecarga. Para la nueva puesta en marcha debe volver a conectarse el equipo.

Electrónica constante

La electrónica constante mantiene el régimen de revoluciones prácticamente constante bajo carga; esto garantiza un mezclado regular del material.

Protección contra sobrecarga en función de la temperatura

(VÁLIDO para los modelos MXP 1002 E EF y MXP 1200 E EF)

Para proteger la máquina contra sobretemperatura en caso de carga permanente extrema, la electrónica de seguridad pone el motor en modo de enfriamiento al alcanzarse la temperatura crítica. En ese caso, la máquina no puede someterse a carga y funciona a bajas revoluciones. Transcurrido un tiempo de enfriamiento de 2 minutos, la máquina puede volver a someterse a plena carga.

Protección contra rearranque

Este mecanismo impide el arranque incontrolado del equipo después de un corte del suministro eléctrico. Para la nueva puesta en marcha debe desconectarse y volver a conectarse el equipo.

6.4 Selector de velocidades

(VÁLIDO para el modelo MXP 1002 E EF)

Con el selector de velocidades [1-9] pueden preseleccionarse tres rangos de velocidades:

1.ª velocidad	2.ª velocidad
360 – 630 rpm	580 – 1.010 rpm

Las velocidades pueden cambiarse con la máquina en funcionamiento. Sin embargo, no deben cambiarse con la máquina a plena carga.

6.5 Interfaz ErgoFix

Ajuste de altura

Puede ajustarse individualmente la altura de trabajo de la máquina para facilitar al operario una postura erguida de trabajo.

- Tire del casquillo [1-7] hasta el tope en dirección a la máquina y sujete el casquillo [1-7] en la posición de tope.
- Ahora, tirando del mezclador podrá extraer el adaptador ErgoFix del husillo de la máquina. De este modo podrá ajustar cinco alturas de trabajo distintas. Las subdivisiones son de 2 cm cada una. El intervalo máximo de ajuste es de 8 cm y la posición superior final se señaliza mediante la muesca [2-2] en el adaptador ErgoFix.
- Para acabar, suelte el anillo de ajuste del adaptador ErgoFix [1-7] y compruebe el asiento firme del adaptador [1-8] en el husillo de la máquina.

Función de cambio rápido

⚠ **AVISO**

Mantenga siempre limpio el adaptador [1-8].
No lubrique el adaptador [1-8].
Accione el casquillo ErgoFix [1-7] solo con la máquina parada.

La interfaz ErgoFix permite un desmontaje fácil y rápido de la varilla agitadora.

- Tire del casquillo [1-7] hasta el tope en dirección a la máquina y sujete el casquillo [1-7] en la posición de tope.
- Ahora, tirando del mezclador, podrá retirar por completo el adaptador ErgoFix [1-8] del husillo de la máquina.

Cambiar el mezclador

► El adaptador ErgoFix [2-1] puede seguir utilizándose una vez gastada la varilla agitadora.

Coloque la llave [2-3] en la tuerca hexagonal del extremo del mezclador [2-4] y extraiga el mezclador del adaptador ErgoFix [2-1] desenroscándolo hacia la izquierda.

6.6 Mezclador

Para mezclar diversas combinaciones de materiales pueden usarse distintos mezcladores PROTOOL: ver el catálogo

	PJ Uni Para pintura de pared, pintura de dispersión, emplaste prefabricado, revoque prefabricado, adhesivos, esmaltes/ veladuras
	RS Para pintura de pared, pintura de dispersión, cola de almidón, esmaltes, masa selladora, betún, pastas de cemento
	HS2 Para adhesivo de azulejos, masilla para juntas, mortero, revoque prefabricado, solados, emplastes, masa compensadora
	HS3R Para mortero, hormigón, cemento, revoque de cal, poliestireno, solados, resinas epoxi recrecidas con cuarzo, betún, cobertura de betún
	HS3L Para revoque de yeso, pintura de dispersión, esmaltes, pintura de pared, masa selladora
	WS Para pinturas, esmaltes, pintura de pared, pintura de dispersión, cola de almidón, colas, adhesivo de azulejos
	CS Para masa compensadora, emplastes, selladores, adhesivos

6.7 Conexión a la corriente

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro de accidente en caso de utilizarse la herramienta con una alimentación de corriente errónea.

La mezcladora solo puede utilizarse con corriente alterna monofase y una tensión nominal de 220–240 V/50–60 Hz. La máquina está clasificada en el grado de protección II contra accidente por corriente eléctrica según la norma EN 60 745-1 y posee un dispositivo de supresión de interferencias según EN 55 014.

Antes de la puesta en marcha de la máquina, compruebe si los datos de la placa de características coinciden con la tensión real de la conexión de red.

Si es necesario, el cable flexible de corriente puede prolongarse de la siguiente manera:

- Longitud 20 m, sección de conductor 3×1,5 mm²
- Longitud 50 m, sección de conductor 3×2,5 mm²

Utilice únicamente alargadores concebidos para su uso al aire libre y provistos de la correspondiente identificación.

Utilización con generador eléctrico (GE) accionado por motor de combustión



AVISO

► El fabricante de la mezcladora no garantiza el funcionamiento correcto de la mezcladora con cualquier GE.

Para que pueda utilizarse la mezcladora con GE, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- La tensión de salida del GE debe encontrarse dentro del rango 230 VAC ±10%, y el GE debe estar equipado con regulación automática de tensión (AVR – Automatic Voltage Regulation). En ausencia de dicha regulación, la mezcladora no funciona correctamente y puede dañarse.
- La potencia del GE debe ser por lo menos 2,5 veces superior al valor de conexión de la mezcladora (es decir, 2,5 kW para la MXP 1000/1002 y 3 kW para la MXP 1200)
- Si se utiliza un GE con potencia insuficiente, pueden producirse fluctuaciones de velocidad y reducirse el rendimiento de la máquina

6.8 Uso estacionario

La mezcladora puede instalarse con el cuello de sujeción de ∅ 57 mm [1-6] en el soporte de mezcladora PROTOOL MSP 57.

6.9 Aspiración



ATENCIÓN

La inhalación de polvo puede dañar las vías respiratorias.

► Para trabajos que generen gran cantidad de polvo, utilice una protección respiratoria y conecte la máquina al dispositivo de aspiración.

Para aspirar el polvo procedente del depósito mezclador, puede conectarse este al dispositivo de aspiración para PROTOOL MXP.

7 Mantenimiento y reparación



ATENCIÓN

No utilice nunca una máquina que presente desperfectos de ningún tipo. (También se considera desperfecto el hundimiento o desgaste del seguro flexible de interruptor o la protección del anillo de ajuste del adaptador ErgoFix).

► Las reparaciones de las máquinas deben efectuarse en talleres autorizados PROTOOL.

- Toda reparación deberá efectuarse en un taller especializado en electrotecnia.
- Las aberturas de ventilación [1-10] de la cubierta del motor no deben estar tapadas.
- La máquina se desconecta automáticamente cuando las escobillas del motor están gastadas. Para las tareas de mantenimiento, la máquina debe enviarse al taller (ver la lista adjunta).
- Recomendamos limpiar la máquina regularmente. Elimine el polvo, los residuos de material mezclado y cualquier otro tipo de suciedad. Si se utilizan productos de limpieza con disolventes, pueden dañarse las superficies esmaltadas o los componentes de plástico. Por lo tanto, antes de utilizar dichos productos de limpieza, compruebe sus efectos en alguna parte oculta de la máquina. Las aberturas de ventilación de la cubierta del motor no deben estar tapadas.
- **Para cambiar las escobillas, el cable de corriente y componentes similares, diríjase a un taller autorizado.** Igualmente, si la máquina sufre un impacto grave, es necesario ponerla en manos de un taller autorizado para evitar posibles daños mecánicos o eléctricos.
- La máquina puede almacenarse dentro de su embalaje en un lugar seco y sin calefacción, a condición de que la temperatura interior no descienda por debajo de −5 °C. La máquina sin embalaje debe conservarse en un lugar seco y cerrado en el que las temperaturas no sufran grandes oscilaciones ni desciendan por debajo de +5 °C.

8 Asistencia al cliente

Ver la hoja adjunta.

9 Protección del medio ambiente / Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

REACh

La normativa REACh, vigente desde 2007 en toda Europa, regula el uso de productos químicos. Nosotros, como "usuarios intermedios", es decir, como fabricantes de productos, somos conscientes de nuestra obligación de mantener informados a nuestros clientes. A fin de mantenerle siempre al día de nuestras novedades y de informarle sobre las posibles sustancias utilizadas en nuestros productos, hemos creado para usted la siguiente página web:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Garantía

Le ofrecemos una garantía ante defectos en los materiales o de fabricación de nuestros aparatos conforme a las normativas locales vigentes durante un periodo mínimo de 12 meses. El tiempo de validez de la garantía es de 24 meses en los países de la UE (mostrando la factura o el resguardo de entrega).

La garantía no cubre los daños producidos por deterioro/desgaste natural, sobrecarga, manejo inadecuado o daños ocasionados por el usuario o por un uso distinto a lo indicado en el manual de instrucciones, así como tampoco cubre aquellos daños conocidos por el usuario en el momento de la compra. También quedan excluidos los daños provocados a raíz de la utilización de accesorios y materiales de consumo PROTOOL no originales (p. ej. platos lijadores).

Sólo se aceptarán reclamaciones si se envía el aparato sin desmontar al proveedor o a un taller de servicio autorizado por PROTOOL. Conserve el manual de instrucciones, las indicaciones de seguridad, la lista de piezas de repuesto y el ticket de compra. En otros casos serán válidas las condiciones de garantía del fabricante.

Observación

Sujeto a modificaciones técnicas como resultado de los continuos trabajos de investigación y desarrollo.

11 Declaracion de conformidad

Mezcladora	**Nº de serie**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 de acuerdo con las regulaciones 2006/42/CE, 2004/108/CE.

Todas las prescripciones fueron usadas en tenor de sus modificaciones y complementos válidos en el tiempo de la edición de esta proclamación sin alegarlos.

La documentación técnica es conservada por el fabricante.

CE 11

Stanislav Jakeš
Investigación y desarrollo

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Istruzioni originali

I

1 Dati tecnici

Miscelatore	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Tensione	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Potenza assorbita	1020 W	1020 W	1200 W
Numero di giri al minimo			
1ª velocità	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2ª velocità	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Preselezione elettronica del numero di giri	•	•	•
Protezione contro i sovraccarichi dipendenti dalla temperatura	–	•	•
Commutazione a 2 velocità	–	•	–
Portautensile	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Miscelatore – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Collare di serraggio – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Classe di protezione	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Indice

2 Simboli

⧈ Isolamento doppio

⚠ Avvertenza di pericolo generico

⚡ Avvertenza sulle scosse

 Indossare cuffie antirumore!

 Leggete le istruzioni/avvertenze di sicurezza

 Non fa parte dei rifiuti comunali

 Avvertenza, consiglio

3 Elementi di comando

[1-1] Impugnatura destra
[1-2] Impugnatura sinistra
[1-3] Interruttore con protezione
[1-4] Pulsante di blocco
[1-5] Regolatore del numero di giri
[1-6] Collare di serraggio
[1-7] Boccola
[1-8] Adattatore ErgoFix
[1-9] Selettore di velocità (MXP 1002 E EF)
[1-10] Apertura di ventilazione

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura.

4 Uso conforme

L'apparecchio è progettato per mescolare materiali da costruzione in polvere come malta, intonaco, colla così come colori, vernici e sostanze simili non contenenti solventi.

L'operatore è responsabile dei danni e infortuni risultanti dall'utilizzo non conforme alle disposizioni.

5 Indicazioni sulla sicurezza

 **ATTENZIONE!**

Tutte le disposizioni di legge in vigore nell'ambito della sicurezza sul lavoro devono essere assolutamente rispettate, insieme alle indicazioni sulla sicurezza citate nel capitolo Indicazioni sulla sicurezza, e a tutti gli altri principi relativi alla salute e al lavoro universalmente validi. Il costruttore non risponde di alcun danno causato da modifiche effettuate alla macchina senza autorizzazione.

5.1 Indicazioni generali sulla sicurezza

- Prima della messa in funzione della macchina leggere attentamente e interamente le indicazioni sulla sicurezza fornite e le presenti istruzioni per l'uso.
- Tutti i documenti forniti devono essere conservati e consegnati insieme alla macchina, in caso questa venga data ad altre persone.

5.2 Avvertimenti di sicurezza

- Devono essere rispettate anche le ulteriori prescrizioni di sicurezza contenute nella dotazione di fornitura di ciascuna macchina.
- Prima di ogni messa in funzione dell'utensile devono essere controllati il cavo elettrico flessibile e la spina. Gli eventuali difetti devono essere eliminati da personale specializzato.
- È vietato toccare la macchina collegata alla rete elettrica con le mani bagnate.
- Prima del collegamento alla rete elettrica l'interruttore deve trovarsi in posizione OFF.
- Il recipiente con il materiale da mescolare deve essere reso stabile in modo che non scivoli sul pavimento.
- Utilizzare il miscelatore solo fino al diametro della frusta di miscelazione indicato nei dati tecnici.
- Caricare la macchina in modo che non ci sia una forte riduzione del numero di giri o un arresto nel funzionamento.
- Il cavo elettrico flessibile deve sempre essere condotto dall'utensile verso la parte posteriore. Il cavo elettrico flessibile non deve essere tirato né posizionato o fatto passare sopra spigoli vivi.
- Effettuare il lavoro in una posizione sicura e stabile.
- Tenere conto di un momento torcente di reazione.

5.3 Ulteriori rischi per la sicurezza

Anche in caso di utilizzo corretto della macchina e di rispetto di tutte le relative prescrizioni di sicurezza, per motivi correlati alla struttura costruttiva della macchina e al suo funzionamento possono insorgere i seguenti ulteriori rischi per la sicurezza:

- possibili pericoli causati dal cavo elettrico flessibile.
- concentrazione di polvere dannosa per la salute durante il lavoro in locali non sufficientemente aerati.
- lesioni causate dal contatto di componenti sotto tensione elettrica nello smontaggio della macchina o dei relativi componenti, nel caso in cui la spina del cavo elettrico flessibile non sia stata rimossa dalla presa.
- utilizzare solo pezzi di ricambio originali PROTOOL.

5.4 Informazioni sul rumore e le vibrazioni

I valori rilevati conformemente a EN 60 745 sono tipicamente:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Livello di pressione acustica	L_{PA} = 86 dB (A)
Livello di potenza sonora	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertezza	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Livello di pressione acustica	L_{PA} = 86 dB (A)
Livello di potenza sonora	L_{WA} = 97 dB (A)
Incertezza	K = 1,5 dB

  **ATTENZIONE**

Il rumore risultante dal funzionamento può danneggiare l'udito.

► Utilizzare una protezione per l'udito!

Valore di emissione di vibrazioni a_h (somma di vettori di tre direzioni) e incertezza K calcolati conformemente a EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertezza	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incertezza	K = 0,5 m/s²

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo un metodo di prova standardizzato e può essere utilizzato per confrontare un apparecchio elettrico con un altro.

Il valore di emissione di vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Attenzione:

L'emissione di vibrazioni durante l'effettivo uso dell'utensile elettrico può non corrispondere al valore complessivo dichiarato, a seconda della modalità di utilizzo dell'utensile.

A salvaguardia dell'operatore è necessario stabilire (e realizzare) una misurazione per la sicurezza, per valutare l'esposizione nelle condizioni reali di utilizzo (qui vanno considerate tutte le parti del ciclo di lavorazione ed anche il periodo di tempo in cui l'utensile è spento e quello in cui lavora a vuoto, ad eccezione del periodo di accensione).

6 Messa in funzione e utilizzo

Fare attenzione che l'indicazione sulla targhetta della macchina corrisponda alla tensione della fonte di energia elettrica.

Controllare che il tipo di spina corrisponda al tipo di presa.

6.1 Serraggio del miscelatore (vedere Fig. [2])

Avvitare il miscelatore [2-4] con il pezzo terminale M14x2 (grandezza della chiave 22), ruotando verso destra, sull'adattatore ErgoFix [2-1] (grandezza della chiave 19) e stringerlo per bene con la chiave. Spingere il miscelatore con l'adattatore ErgoFix collegato in modo fisso nell'apertura del mandrino della macchina. Per l'impostazione dell'altezza di lavoro vedere la sezione 6.5.

6.2 Accensione e spegnimento

► Tenere sempre la macchina con entrambe le mani.

Premendo l'interruttore [1-3] la macchina viene messa in moto e rilasciandolo viene spenta.

Regolazione del numero di giri tramite il pulsante dell'interruttore (interruttore con funzione di accelerazione)

Con l'interruttore [1-3] il numero di giri può essere variato in modo continuo fino all'intervallo di regime impostato tramite il regolatore del numero di giri.

Funzionamento continuo

Premendo l'interruttore [1-3] fino all'arresto e premendo contemporaneamente il pulsante di blocco [1-4] viene attivato il funzionamento continuo. Premendo e rilasciando nuovamente l'interruttore [1-3] viene disattivato il funzionamento continuo.

6.3 Elettronica di regolazione

Limitazione della corrente di avviamento

L'avviamento dolce regolato elettronicamente garantisce un avviamento della macchina senza scossoni.

In questo modo viene impedito al contempo che il prodotto da mescolare venga spruzzato fuori dal recipiente di miscelazione. Grazie alla corrente di avviamento ridotta della macchina è sufficiente un fusibile di 10 A.

Preselezione elettronica del numero di giri

Con l'aiuto del regolatore del numero di giri [1-5] si può impostare il numero di giri:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Livello 1	360	Livello 4	520
Livello 2	410	Livello 5	580
Livello 3	470	Livello 6	630

MXP 1002 EE F			
1ª velocità		2ª velocità	
Livello 1	360	Livello 1	580
Livello 2	410	Livello 2	670
Livello 3	470	Livello 3	760
Livello 4	520	Livello 4	840
Livello 5	580	Livello 5	930
Livello 6	630	Livello 6	1010

Il numero di giri deve essere impostato a seconda della frusta di miscelazione usata e del materiale da elaborare.

Protezione contro i sovraccarichi

Una protezione elettronica contro i sovraccarichi protegge il motore dal danneggiamento in caso di sovraccarico estremo dell'apparecchio.

In questo caso il motore si ferma e si mette di nuovo in moto solo dopo lo scarico. Per la rimessa in funzione bisogna accendere di nuovo l'apparecchio.

Constant-Electronic

La funzione Constant-Electronic mantiene il numero di giri sotto carico quasi costante; ciò garantisce un mescolamento uniforme del materiale.

Protezione contro i sovraccarichi dipendente dalla temperatura

(VALIDA per il modello MXP 1002 E EF e MXP 1200 E EF)

Per proteggere dal surriscaldamento in caso di carico permanente estremo, l'elettronica di sicurezza commuta il motore nella modalità di raffreddamento al raggiungimento della temperatura critica. La macchina non può essere caricata e funziona con numeri di giri ridotti. Dopo il raffreddamento in ca. 2 minuti la macchina è di nuovo pronta per l'uso e completamente caricabile.

Protezione contro il riavvio

Impedisce l'avviamento incontrollato dell'apparecchio dopo un'interruzione della fornitura elettrica. Per la rimessa in funzione si deve prima spegnere e poi riaccendere l'apparecchio.

6.4 Selettore di velocità

(VALIDO per il modello MXP 1002 E EF)

Con il selettore di velocità [1-9] possono essere preselezionati due intervalli di regime:

1ª velocità	2ª velocità
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Le velocità possono essere commutate con la macchina in funzione. Tuttavia ciò non dovrebbe avvenire a pieno carico.

6.5 Interfaccia ErgoFix

Impostazione dell'altezza

L'altezza di lavoro della macchina può essere impostata in modo personalizzato per una posizione di lavoro eretta.

- Muovere la boccola [1-7] fino all'arresto in direzione della macchina e fissare la boccola [1-7] nella posizione di arresto.
- Tirando sul miscelatore è possibile estrarre l'adattatore ErgoFix dal mandrino della macchina. In questo modo è possibile impostare cinque diverse altezze di lavoro. Un gradino equivale a 2 cm. La massima corsa di regolazione è di 8 cm e la posizione finale superiore viene segnalata dalla cavità [2-2] sull'adattatore ErgoFix.
- Alla fine lasciare l'anello di serraggio dell'adattatore ErgoFix [1-7] e controllare che l'adattatore [1-8] sia alloggiato in modo sicuro nel mandrino della macchina.

Funzione di cambio rapido



INDICAZIONE

Tenere pulito l'adattatore [1-8]!
Non lubrificare l'adattatore [1-8]!
Azionare la boccola dell'ErgoFix [1-7] solo a macchina spenta!

L'interfaccia ErgoFix consente uno smontaggio semplice e veloce della frusta di miscelazione della macchina.

- Muovere la boccola [1-7] fino all'arresto in direzione della macchina e fissare la boccola [1-7]

nella posizione di arresto.

- Tirando sul miscelatore è possibile rimuovere completamente l'adattatore ErgoFix [1-8] dal mandrino della macchina.

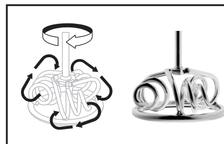
Sostituzione del miscelatore

► L'adattatore ErgoFix [2-1] può essere riutilizzato dopo l'usura della frusta di miscelazione.

Mettere la chiave [2-3] sull'esagono del pezzo terminale del miscelatore [2-4] e girando verso sinistra svitare il miscelatore dall'adattatore ErgoFix [2-1].

6.6 Miscelatore

Per mescolare diversi miscugli di materiali sono disponibili diversi agitatori PROTOOL: vedere catalogo

	**PJ Uni** Per colori per pareti, pitture ad acqua, stucchi pronti, intonachi pronti, colle, vernici/ vernici trasparenti

	RS Per colori per pareti, pitture ad acqua, colle di amido, vernici masse colabili, bitume, fanghi
	HS2 Per colla per piastrelle, mastice per giunzioni, malta adesiva, intonaco pronto, battuto, stucco, massa livellante
	HS3R Per malta, calcestruzzo, intonaco di calce e di cemento, legante, battuto, resine epossidiche riempite di quarzo, bitume, rivestimento a spessore
	HS3L Per intonaco a gesso, pitture ad acqua, vernici colori per pareti, masse colabili
	WS Per colori, vernici, colori per pareti, pitture ad acqua, colle di amido, colle, colla per piastrelle
	CS Per masse livellanti, stucchi, mastici, collanti

6.7 Collegamento alla rete



AVVERTIMENTO

Pericolo di incidenti nel caso in cui l'utensile venga utilizzato con errata alimentazione elettrica.

Il miscelatore deve essere azionato solo con corrente alternata monofase con tensione nominale di 220–240V/50–60Hz. La macchina ha una protezione di livello II contro incidenti causati dalla corrente elettrica conformemente alla norma EN 60 745-1 e ha una schermatura contro i radiodisturbi incorporata conformemente alla norma EN 55 014.

Prima di mettere in funzione la macchina controllare che le indicazioni sulla targhetta corrispondano all'effettiva tensione dell'allacciamento elettrico.

Il cavo elettrico flessibile può essere allungato all'occorrenza nel seguente modo:

- lunghezza 20 m, sezione conduttore 3×1,5 mm²
- lunghezza 50 m, sezione conduttore 3×2,5 mm²

Utilizzare solo prolunghe destinate all'uso esterno e contrassegnate di conseguenza.

Funzionamento con generatore elettrico (EG) con azionamento a motore a combustione interna



INDICAZIONE

► Il produttore del miscelatore non concede alcuna garanzia sul funzionamento senza difetti del miscelatore con qualsiasi EG.

Il miscelatore può essere azionato con EG, se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- la tensione di uscita dell'EG deve essere sempre nell'intervallo 230VAC ±10%, l'EG dovrebbe essere dotato di regolazione della tensione automatica (AVR – Automatic Voltage Regulation), senza questa regolazione il miscelatore non deve lavorare correttamente e potrebbe anche danneggiarsi!
- la potenza dell'EG deve essere almeno 2,5 volte superiore alla potenza allacciata del miscelatore (cioè 2,5 kW per MXP 1000/1002, 3 kW per MXP 1200)
- in caso di funzionamento con un EG non sufficientemente efficiente il numero di giri può oscillare e la potenza della macchina può diminuire

6.8 Uso stazionario

Il miscelatore può essere serrato sul collare di serraggio di ∅ 57 mm [1-6] nel supporto di miscelazione PROTOOL MSP 57.

6.9 Aspirazione



ATTENZIONE

La polvere respirata può danneggiare le vie respiratorie.

► In caso di lavori con formazione di polvere indossare una protezione respiratoria e collegare la macchina all'attacco dell'aspirazione.

Per aspirare la polvere dal contenitore di miscelazione questo può essere collegato all'aspirazione PROTOOL MXP.

7 Manutenzione



ATTENZIONE

Non utilizzare mai una macchina danneggiata! (I danneggiamenti includono anche una protezione per interruttore flessibile o una protezione dell'anello di serraggio sull'adattatore ErgoFix spezzate o logorate).

► Far riparare la macchina danneggiata nell'officina PROTOOL autorizzata.

- Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente in una officina elettrotecnica specializzata.
- Le aperture di ventilazione [1-10] del coperchio del motore non devono essere ostruite.
- La macchina si spegne automaticamente, se le spazzole di carbone sono logorate. Per la manutenzione la macchina deve essere spedita all'officina (vedere elenco fornito).
- Consigliamo di pulire regolarmente la macchina. Rimuovere la polvere, i residui di materiale mescolato e ulteriore sporcizia. Nel caso in cui si adoperino detergenti contenenti solventi le superfici verniciate o le parti in plastica possono danneggiarsi. Se vengono utilizzati tali detergenti, consigliamo di testarne gli effetti prima su una piccola zona nascosta. Le aperture di ventilazione del coperchio del motore non devono essere ostruite!
- **Per la sostituzione delle spazzole, del cavo elettrico ecc. incaricare un'officina autorizzata.** Anche dopo un urto della macchina è necessario affidarsi ad un'officina autorizzata, per prevenire l'insorgere di pericoli meccanici o elettrici.
- La macchina imballata può essere immagazzinata in un luogo asciutto senza riscaldamento, se la temperatura interna non scende sotto i −5 °C. La macchina non imballata deve essere conservata esclusivamente in un luogo chiuso asciutto, dove la temperatura non scenda sotto i +5 °C e dove non si manifestino forti oscillazioni di temperatura.

8 Servizio di assistenza clienti

Vedere foglio allegato.

9 Protezione dell'ambiente / Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.



Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

REACh

REACh è l'ordinanza sulle sostanze chimiche valida in tutta Europa dal 2007. Noi, in quanto "utenti finali", ovvero in quanto fabbricanti di prodotti, siamo consapevoli del nostro dovere di informazione nei confronti dei nostri clienti. Per potervi tenere sempre aggiornati e per informarvi delle possibili sostanze appartenenti alla lista di candidati e contenute nei nostri prodotti, abbiamo organizzato il seguente sito web per voi:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Garanzia

Per i nostri elettroutensili forniamo una garanzia per difetti del materiale o difetti di produzione conforme alle disposizioni in vigore nei rispettivi Paesi e comunque con una durata minima di 12 mesi. All'interno degli stati dell'UE la durata della garanzia è pari a 24 mesi (comprovata dalla fattura o dal documento d'acquisto).

Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni che, in particolare, possano essere ricondotti a naturale usura/logoramento, sovraccarico, utilizzo non conforme, oppure danni causati dall'utilizzatore o imputabili ad altri usi contrari a quanto previsto dal manuale d'istruzioni o ancora difetti noti al momento dell'acquisto. Vengono parimenti esclusi anche i danni derivanti dall'impiego di accessori e materiali di consumo (ad es. platorelli) non originali PROTOOL.

Eventuali reclami potranno essere riconosciuti solamente se l'elettroutensile verrà rispedito, integro, al fornitore o ad un Centro di Assistenza Clienti autorizzato PROTOOL. Conservare con cura le istruzioni per l'uso, le avvertenze di sicurezza, l'elenco delle parti di ricambio ed il documento comprovante l'acquisto. Per il resto sono valide le attuali condizioni di garanzia del costruttore.

Nota

In considerazione del continuo lavoro di ricerca e sviluppo ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche alle informazioni tecniche contenute nella presente documentazione.

11 Dichiarazione di conformità

Miscelatore	**Nº di serie**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 in base alle prescrizioni delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE.

Le norme generali in materia, ai sensi delle modifiche e delle appendici in vigore al momento della presente dichiarazione, sono state utilizzate senza essere citate.

La documentazione tecnica è depositata presso il produttore.

CE 11

Stanislav Jakeš
Ricerca e sviluppo

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

NL

1 Technische gegevens

Roerinstallatie	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Spanning	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frequentie	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Vermogensopname	1020 W	1020 W	1200 W
Toerental vrijloop			
1ste versnelling	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹
2de versnelling	–	580 – 1010 min⁻¹	–
Elektronische toerentalvoorkeuze	•	•	•
Temperatuurafhankelijke overbelastingsbeveiliging	–	•	•
2 versnellingenschakeling	–	•	–
Werktuigopname	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Roerder – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Spanhals – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Gewicht	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Beschermingsklasse	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Inhoud

2 Symbolen

⧈ Dubbele isolering

⚠ Waarschuwing voor algemeen gevaar

⚡ Waarschuwing voor schok


Draag gehoorbescherming!


Handleiding / aanwijzingen lezen


Niet in huisafval


Aanwijzing, tip

3 Bedieningselementen

[1-1] Handgreep rechts
[1-2] Handgreep links
[1-3] Schakelaar met schakelbeveiliging
[1-4] Arreteringsknop
[1-5] Toerentalregelaar
[1-6] Spanhals
[1-7] Huls
[1-8] Adapter ErgoFix
[1-9] Versnellingskeuzeschakelaar (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ventilatoropening

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

4 Doelgericht gebruik

Het toestel is bestemd voor het omroeren van poedervormige materialen zoals mortel, kleefstoffen en niet oplosmiddelhoudende verven. lakken en soortgelijke substanties.

Voor schade en ongevallen bij niet doelgericht gebruik is de gebruiker aansprakelijk.

5 Veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING!

Alle geldende wettelijke voorschriften in het bereik van de arbeidsveiligheid dienen onvoorwaardelijk nageleefd te worden, alsook de veiligheidsaanwijzingen, vermeld in het hoofdstuk veiligheidsaanwijzingen, en ook alle andere algemeen geldende gezondheids- en arbeidsbeginselsen. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eender welke schade, die veroorzaakt werd door niet gerechtigde wijzigingen die aan de machine gebeurden.

5.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Lees voor de inbedrijfneming van de machine de meegeleverde veiligheidaanwijzingen en deze bedieningshandleiding opmerkzaam en volledig door.
- Alle meegeleverde documenten dienen bewaard te blijven en het verdergeven van de machine aan andere personen mag enkel gebeuren samen met deze documenten.

5.2 Veiligheidswaarschuwingen

- Ook bijkomende veiligheidsvoorschriften, die in de leveromvang van de machine inbegrepen zijn, dienen nageleefd te worden.
- Voor elke inbedrijfneming van het werktuig dienen de flexibele stroomkabels en de stekkers gecontroleerd te worden. Gebreken dienen door een vakman verholpen te worden.
- Het is verboden de aan het stroomnet aangesloten machine met natte handen aan te raken.
- Voor het aansluiten aan het stroomnet dient de schakelaar zich in positie UIT te bevinden.
- De mengbak met het te mengen materiaal dient op de bodem gestabiliseerd te worden tegen verschuiven.
- Gebruik de roerder enkel tot de technische gegevens aangegeven roerstaafdiameter.
- Belast de machine zodanig, dat het niet tot een sterke toerentalvermindering of tot een stilstand komt.
- De flexibele stroomkabel dient steeds van het werktuig naar achter te leiden. De flexibele stroomkabel mag niet belast worden door er aan te trekken en mag niet over scherpe kanten liggen of hierover geleid worden.
- Bij werkzaamheden dient gelet te worden op veilige en stabiele positie.
- Er dient rekening gehouden te worden met een reactie-torsiemoment.

5.3 Overige veiligheidsrisico's

Ook in geval van doelgericht gebruik van de machine en bij het aanhouden van alle desbetreffende veiligheidsvoorschriften kunnen op basis van de constructievormgeving en haar werking volgende resterende veiligheidsrisico's ontstaan:

- Gevaar, dat de flexibele stroomkabel kan veroorzaken.
- Stofconcentratie die gevaar oplevert voor de gezondheid bij werkzaamheden in niet voldoende verluchte ruimten.
- Letsels door aanraken van onder elektrische spanning staande onderdelen bij demontage van de machine of haar onderdelen bij niet uit het stopcontact getrokken stekker van de flexibele stroomkabel.
- Enkel originele-PROTOOL reserveonderdelen gebruiken.

5.4 Informatie over geluid en vibraties

De volgens EN 60 745 doorgegeven waarden bedragen typischerwijze:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Geluidspiekniveau	L_{PA} = 86 dB (A)
Geluidsvermogensniveau	L_{WA} = 97 dB (A)
Onveiligheid	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Geluidspiekniveau	L_{PA} = 86 dB (A)
Geluidsvermogensniveau	L_{WA} = 97 dB (A)
Onveiligheid	K = 1,5 dB



OPGELET

Het bij de werking onstane geluid kan het gehoor beschadigen.

► Gebruik een gehoorbescherming!

Trillingsemissiewaarde a_h (vectorsom van drie richtingen) en doorgegeven onveiligheid K overeenkomstig EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Onveiligheid	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Onveiligheid	K = 0,5 m/s²

De aangegeven trillingsemissiewaarde na een genormde controlehandeling gemeten werd en in vergelijking met een elektrowerktuig met een ander gebruikt kan worden.

De aangegeven trillingsemissiewaarde ook gebruikt kan worden bij een inleidende inschatting van de uitzetting.

Waarschuwing:

De vibratie-emissie tijdens het feitelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan verschillen van de gedeclareerde totale waarde afhankelijk van de wijze van het gebruik van het gereedschap.

Om de bediener te beschermen, moeten veiligheidsmetingen worden vastgesteld (uitgevoerd) waarmee de blootstelling in de feitelijke gebruiksomstandigheden geëvalueerd worden (hierbij neemt men alle fases van de werkcyclus in overweging, als ook de tijd wanneer het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer het leegloopt behalve de inschakelingstijd).

6 Inbedrijfneming en gebruik

Let er op, dat de aangifte op het typeplaatje van de machine overeenstemt met de spanning van de stroombron.

Controleer, of het stekkertype overeenstemt met het type stopcontact.

6.1 Aanspannen van de roerder (zie afb. [2])

De roerder [2-4] met eindstuk M14x2 (sleutelgrootte 22) schroeft u door middel van naar rechts draaien vast op de Adapter ErgoFix [2-1] (sleutelgrootte 19) en trekt u behoorlijk vast met de sleutel. De roerder met de vast verbonden Adapter ErgoFix in de opening van de machinespindel schuiven. Instelling van de werkhoogte zie artikel 6.5.

6.2 Inschakelen en uitschakelen

► Machine steeds met beide handen vasthouden.

Door drukken op de schakelaar [1-3] wordt de machine in werking gezet en door loslaten uitgezet.

Toerentalregeling door de schakelaarknop (schakelaar voor gas geven functie)

Met de schakelaar [1-3] kan het toerental traploos gewijzigd worden tot het door de toerentalregelaar ingestelde toerentalbereik.

Continu werking

Door indrukken van de schakelaar [1-3] tot aan de aanslag en gelijktijdig indrukken van de arreteringsknop [1-4] kan continu gewerkt worden. Door opnieuw indrukken en loslaten van de schakelaar [1-3] wordt de continu werking uitgeschakeld.

6.3 Regelelektronica

Aanloopstroombegrenzing

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt voor een schokvrije aanloop van de machine.

Daardoor wordt tegelijkertijd een uitsproeien van het te roeren materiaal uit het mengvat verhinderd. Door de geringe aanloopstroom van de machine is een zekering van 10 A voldoende.

Elektronische toerentalvoorkeuze

Met behulp van de toerentalregelaar [1-5] kan men het toerental instellen:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Stand 1	360	Stand 4	520
Stand 2	410	Stand 5	580
Stand 3	470	Stand 6	630
MXP 1002 EE F			
1ste versnelling		2de versnelling	
Stand 1	360	Stand 1	580
Stand 2	410	Stand 2	670
Stand 3	470	Stand 3	760
Stand 4	520	Stand 4	840
Stand 5	580	Stand 5	930
Stand 6	630	Stand 6	1010

Het toerental kan ingesteld worden afhankelijk van de gebruikte roerstaaf en het te bewerken materiaal.

Overbelastingsbeveiliging

Bij extreme overbelasting van het toestel beveiligt een elektronische overbelastinsgbeveiliging de motor tegen beschadiging.

In dit geval blijft de motor staan en loopt pas na ontlasting opnieuw. Voor de opnieuw inbedrijfneming dient men het toestel opnieuw in te schakelen.

Constant-Electronic

De Constant-Electronic houdt het toerental onder belasting nagenoeg constant; Dit waarborgt een gelijkmatig mengen van het materiaal.

Temperatuurafhankelijke overbelastingsbeveiliging

(GELDIG voor type MXP 1002 E EF en MXP 1200 E EF)

Ter beveiliging van oververhitting bij extreme continu belasting schakelt de veiligheidselektronica bij het bereiken van de kritische temperatuur de motor om in koelingsmodus. De machine kan niet belast worden, zij loopt op verminderd toerental. Na afkoeling van ca. 2 minuten is de machine opnieuw werkingsklaar en kan opnieuw volledig belast worden.

Beveiliging tegen opnieuw inschakelen

Dit verhindert het ongecontroleerde aanlopen van het toestel na een onderbreking van de stroomvoorziening. Voor de opnieuw inbedrijfneming dient men het toestel eerst uit te schakelen en opnieuw in te schakelen.

6.4 Versnellingskeuzeschakelaar

(GELDIG voor type MXP 1002 E EF)

Met de versnellingskeuzeschakelaar [1-9] kunnen twee toerentalbereiken voorgekozen worden:

1ste versnelling	2de versnelling
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

De versnellingen kunnen bij lopende machine omgeschakeld worden. Dit mag echter niet gebeuren bij volle belasting.

6.5 Interface ErgoFix

Hoogte-instelling

De werkhoogte van de machine kan voor een rechtopstaande werkhouding individueel ingesteld worden.

- Trek de huls [1-7] tot aan de aanslag in de richting van de machine en hou de huls [1-7] vast in de aanslagspositie.
- Door aan de roerder te trekken kan u de Adapter ErgoFix uit de machinespindel trekken. Op deze wijze kan u vijf verschillende werkhoogten instellen. Eén trap is 2 cm. De maximale verstelweg betraagt 8 cm en de bovenste eindpositie wordt door het insteken [2-2] op de Adapter ErgoFix gesignaleerd.

- Als laatste laat u de spanring van de Adapter ErgoFix [1-7] los en controleert u de veilige zitting van de Adapter [1-8] in de machinespindel.

Snelwisselfunctie



AANWIJZING

De Adapter [1-8] zuiver houden!
De Adapter [1-8] niet smeren!
ErgoFix huls [1-7] enkel bij stilstand van de machine indrukken!

ErgoFix interface maakt een eenvoudige en snelle demontage mogelijk van de roerstaaf van de machine.

- Trek de huls [1-7] tot aan de aanslag in de richting van de machine en hou de huls [1-7] vast in de aanslagspositie.
- Door aan de roerder te trekken kan u de Adapter ErgoFix [1-8] volledig uit de machinespindel verwijderen.

Roerder wisselen

► De Adapter ErgoFix [2-1] kan na slijtage van de roerstaaf verder gebruikt worden.

De sleutel [2-3] op de zeskant van het roerdereindstuk [2-4] plaatsen en door naar links te draaien de roerder van de Adapter ErgoFix [2-1] schroeven.

6.6 Roerder

Voor het mengen van verschillende materiaalmengsels passen verschillende PROTOOL-roerders: zie catalogus

	PJ Uni Voor muurverven, dispersieverven, gebruiksklare plamuur, gebruiksklare pleisterkalk, kleefstoffen, lakken/lazuurverven
	RS Voor muurverven, dispersieverven, plaksel, lakken vulmortels, bitumen, afdichtingsproducten
	HS2 Voor tegelkleefstoffen, voegmassa, kleefmortels, gebruiksklare pleisterkalk, cementvloeren, plamuurmassa, nivelleringsmassa
	HS3R Voor mortels, beton, cement, pleisterkalk aanzetbindingsmiddel, cementvloeren, kwartsgevulde epoxyharsen, bitumen, dikke opvullagen
	HS3L Voor gipskalk, dispersieverven, lakken muurverven, vulmortels
	WS Voor verven, lakken, muurverven, dispersieverven, plaksel, lijmen, tegelkleefstoffen
	CS Voor nivelleringsmassa, plamuurmassa, dichtingsstoffen, kleefstoffen

6.7 Stroomnetaansluiting



WAARSCHUWING

Ongevalgevaar, indien het werktuig gebruikt wordt bij verkeerde stroomvoorziening.

Met de roerinstallatie mag enkel gewerkt worden met enkelfasige wisselstroom met nominale spanning 220–240V/50–60Hz. De machine is in de IIde trap beveiligd tegen ongeval door elektrische stroom overeenkomstig norm EN 60 745-1 en heeft een ingebouwde radio-ontstoring volgens norm EN 55 014.

Voor inbedrijfneming van de machine controleer, of de aangiften op het typeplaatje overeenstemmen met de daadwerkelijke spanning van de stroomaansluiting.

De flexibele stroomkabel kan bij behoefte op de volgende wijze verlengd worden:

- Lengte 20 m, kabeldiameter 3×1,5 mm²
- Lengte 50 m, kabeldiameter 3×2,5 mm²

Gebruik enkel verlengkabels, die beslist voor buitengebruik en dienovereenkomstig gekenmerkt zijn.

Werking met elektrische generator (EG) met aandrijving met verbrandingsmotor



AANWIJZING

► De fabrikant van de roerinstallatie geeft geen garantie voor foutloze werking van de roerinstallatie met een willekeurige EG.

Met de roerinstallatie kan met een EG gewerkt worden, wanneer volgende voorwaarden vervuld zijn:

- de uitgangsspanning van de EG dient zich steeds in het bereik 230VAC ±10% te bevinden, de EG dient uigerust te zijn met automatische spanningsregulatie (AVR – Automatic Voltage Regulation), zonder deze regulatie kan de roerinstallatie niet correct werken en kan deze ook beschadigd worden!
- het vermogen van de EG dient minstens 2,5 maal groter te zijn dan de aansluitwaarde van de roerinstallatie (d.w.z. 2,5kW voor MXP 1000/1002, 3kW voor MXP 1200)
- bij werking met een EG met een te laag vermogen kan het toerental variëren en kan het vermogen van de machine dalen

6.8 Stationair inzetten

De roerinstallatie kan aan de spanhals ∅ 57 mm [1-6] in de PROTOOL mengstaander MSP 57 gespannen worden.

6.9 Afzuiging



VOORZICHTIG

Het ingeademde stof kan de ademhalingswegen beschadigen.

► Bij stoffige werkzaamheden draag ademhalingsbescherming en sluit de machine aan aan het afzuigopzetstuk.

Voor het afzuigen van stof uit de mengcontainer kan deze aan de PROTOOL MXP-afzuiging aangesloten worden.

7 Onderhoud en service



VOORZICHTIG

Werk nooit met een beschadigde machine! (Beschadiging is ook een ingescheurde of doorgeslepen flexibele schakelaarsteun of spanringbeveiliging aan de Adapter Ergo-Fix).

► Een beschadigde machine laat u herstellen in een gemachtigde PROTOOL werkplaats.

- Herstellingen mogen uitsluitend uitgevoerd worden in een elektrotechnische vakwerkplaats.
- De ventilatoropeningen [1-10] van de motorkap mogen niet verstopt zijn.
- De machine schakelt automatisch uit, wanneer de koolborstels versleten zijn. Voor onderhoud dient de machine naar de werkplaats gestuurd te worden (zie meegeleverde lijst).
- Wij bevelen aan de machine regelmatig te reinigen. Verwijder het stof, de resten van het mengmateriaal en andere vervuilingen. Ingeval u oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen gebruikt kunnen de gelakte oppervlakken of de kunstof onderdelen beschadigd worden. Indien u zulke reinigingsmiddelen gebruikt, bevelen wij aan, de uitwerking van zulke middelen eerst te testen op een kleine verborgen plaats. De ventilatoropeningen van de motorkap mogen niet verstopt zijn!
- **Voor het vervangen van borstels, stroomkabels etc. geeft u hiervoor een gemachtigde werkplaats de opdracht.** Ook na een botsing van de machine is het nodig deze toe te vertrouwen aan een gemachtigde werkplaats, om het ontstaan van mechanische of elektrische gevaren te voorkomen.
- De verpakte machine kan in een droge ruimte zonder verwarming opgeslagen worden, indien de binnentenperatuur niet onder −5 °C daalt. De onverpakte machine mag enkel in een droge en afgesloten ruimte bewaard worden, waar de temperatuur niet onder +5 °C daalt en waar het niet tot sterke temperatuurschommelingen kan komen.

8 Klantendienst

Zie bijgevoegd blad.

9 Milieubescherming / Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.



Alleen voor landen van de EU:
Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

REACh

REACh is de sinds 2007 in heel Europa toepasselijke chemicaliënverordening. Wij als „downstream-gebruiker", dus als fabrikant van producten, zijn ons bewust van onze informatieplicht tegenover onze klanten. Om u altijd over de meest actuele stand van zaken op de hoogte te houden en over mogelijke stoffen van de kandidatenlijst in onze producten te informeren, hebben wij de volgende website voor u geopend:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Garantie

Voor onze toestellen verlenen we op materiaal- of productiefouten garantie conform de landspecifieke wettelijke bepalingen, minstens echter 12 maanden. Binnen de lidstaten van de EU bedraagt de garantietermijn 24 maanden (bewijs door rekening of afleveringsbewijs).

Schade door natuurlijke slijtage, overbelasting, ondeskundige behandeling of schade veroorzaakt door de gebruiker of door gebruik ingaande tegen de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing of schade die bij de aankoop gekend was, blijft uitgesloten van de garantie. Ook schade die is terug te voeren op het gebruik van nietoriginele PROTOOL-accessoires en verbruiksmateriaal (bijv. steunschijf) wordt niet in aanmerking genomen.

Klachten kunnen alleen aanvaard worden als het toestel volledig naar de leverancier of naar een geautoriseerde PROTOOL-klantendienstwerkplaats teruggestuurd wordt. Bewaar de gebruiksaanwijzing, veiligheidsvoorschriften, onderdelenlijst en het aankoopbewijs zorgvuldig. Overigens gelden de actuele garantiebepalingen van de fabrikant.

Opmerking

Wegens de permanente onderzoeks- en ontwikkelingswerkzaamheden zijn wijzigingen aan de hier gegeven technische informatie voorbehouden.

11 Konformiteitsverklaring

Roerinstallatie	**Serienr.**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve dokumenten:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG.

Alle voorschriften zijn toegepast conform de ten tijde van de afgifte van deze verklaring vigerende wijzigingen en aanvullingen, zonder aanhaling ervan.

De technische documentatie bevindt zich bij de producent.

CE 11

Stanislav Jakeš
Onderzoek en ontwikkeling

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Bruksanvisning i original

S

1 Tekniska data

Omrörare	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Spänning	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frekvens	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Effekt	1020 W	1020 W	1200 W
Varvtal vid tomgång			
1:ans växel	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹
2:ans växel	–	580 – 1010 min⁻¹	–
Elektroniskt varvtalsval	•	•	•
Temperaturbaserat överbelastningsskydd	–	•	•
2-växelkoppling	–	•	–
Verktygshållare	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Omrörare – ∅ max	120 mm	120 mm	140 mm
Krage – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Vikt	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Skyddsklass	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Innehåll

2 Symboler

⧈ Dubbel isolering

⚠ Varning för allmän risk

⚠ Varning för elstötar

 Bär alltid hörselskydd!

 Läs bruksanvisningen / anvisningarna

 Tillhör inte till kommunalavfall

 Information, tips

3 Maskinens komponenter

[1-1] Handtag höger
[1-2] Handtag vänster
[1-3] Strömbrytare med skydd
[1-4] Låsningsknapp
[1-5] Varvtalsreglage
[1-6] Krage
[1-7] Hylsa
[1-8] ErgoFix-adapter
[1-9] Växelreglage (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ventil

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen.

4 Avsedd användning

Apparaten är avsedd för omrörning av pulverformiga byggmaterial som murbruk, putsmedel och lim och även lösningsmedelsfria färger, lacker och liknande ämnen.

Användaren är själv ansvarig för eventuella skador vid icke avsedd användning.

5 Säkerhetsanvisningar

 **VARNING!**

Alla tillämpliga lagar inom arbetsskyddsområdet måste följas, liksom anvisningarna i kapitlet Säkerhetsanvisningar, och även alla andra allmänt giltiga hälso- och säkerhetsprinciper. Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador som orsakas av obehöriga modifikationer av maskinen.

5.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Innan maskinen tas i drift bör de medföljande säkerhetsanvisningarna samt användarhandboken läsas igenom noggrant.
- All medföljande dokumentation ska sparas, och maskinen får inte lämnas över till andra personer utan att dokumentationen följer med.

5.2 Säkerhetsvarningar

- Eventuella övriga säkerhetsföreskrifter som inkluderas vid leverans av maskinen måste också följas.
- Före varje användningstillfälle måste verktygets flexibla strömkabel och dess kontakt kontrolleras. Om defekter upptäcks måste dessa åtgärdas av en behörig yrkesperson.
- Vidrör inte maskinen med våta händer när den är inkopplad till elnätet!
- Före inkoppling till elnätet måste strömbrytaren stå i läget FRÅN.
- Kärlet med det material som ska blandas bör ställas stadigt på underlaget så att det inte glider.
- Använd endast omrörare med en diameter inom de maximimått som anges i verktygets tekniska data.
- Belasta inte maskinen så mycket att den saktar in eller stannar.
- Den flexibla strömkabeln ska alltid läggas bakåt från verktyget. Undvik att dra för hårt i den flexibla strömkabeln och låt den inte heller ligga på eller släpas över vassa kanter.
- Stå säkert och stadigt när du arbetar.
- Räkna med reaktionskraft och vridmoment.

5.3 Övriga risker

Även vid korrekt användning av maskinen och vid beaktande av alla relevanta säkerhetsföreskrifter kan följande risker förekomma pga. maskinens och arbetets respektive egenskaper:

- Fara orsakad av den flexibla strömkabeln.
- Hälsofarlig dammansamling vid arbete i otillräckligt ventilerade utrymmen.
- Personskador genom beröring av strömförande delar vid demontering av maskinen, eller genom beröring av delar som är i kontakt med eluttaget genom den flexibla strömkabeln.
- Använd endast originalreservdelar från PROTOOL.

5.4 Information om buller och vibrationer

De enligt EN 60 745 fastställda värdena är normalt:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Ljudtrycksnivå	L_{PA} = 86 dB (A)
Ljudeffektnivå	L_{WA} = 97 dB (A)
Osäkerhet	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Ljudtrycksnivå	L_{PA} = 86 dB (A)
Ljudeffektnivå	L_{WA} = 97 dB (A)
Osäkerhet	K = 1,5 dB

  **OBS**

Bullret från maskinen kan skada hörseln.

► Använd hörselskydd!

Vibrationsemissionsvärde a_h (vektorsumma i tre led) och osäkerhet K meddelat enligt EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Osäkerhet	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Osäkerhet	K = 0,5 m/s²

Det angivna vibrationsemissionsvärdet är uppmätt enligt en standardiserad testmetod och kan anses jämförbart med elverktyg inom andra användningsområden.

Det angivna vibrationsemissionsvärdet kan också användas för en preliminär uppskattning av intermittens.

Varning:

Vibration vid användning av det elektriska verktyget kan skilja sig från det angivna helhetsvärdet beroende på hur verktyget används.

För att skydda användaren måste en säkerhetsmätning fastställas (genomföras) som bedömer vibrationsexponering under verkliga användarförhållanden (här tas alla delar av arbetsprocessen med i beräkningen samt den tid som verktyget är avstängt och när verktyget går på tomgång, förutom växlingstid).

6 Idrifttagande och användning

Se till att uppgifterna om spänning på maskinens märkskylt stämmer överens med strömkällans spänning.

Kontrollera att stickkontakten passar i uttaget.

6.1 Fastspänning av omröraren (se fig. [2])

Skruva fast omröraren [2-4] med ändstycke M14x2 (nyckelstorlek 22) på ErgoFix-adaptern [2-1] (nyckelstorlek 19) genom att vrida åt höger och dra åt den ordentligt med hjälp av nyckeln. När ErgoFix-adaptern sitter ordentligt fast, för in den i öppningen för maskinens axel. För inställning av arbetshöjd, se avsnitt 6.5.

6.2 Slå på och av

► Håll alltid maskinen i båda händerna.

Du startar maskinen genom att trycka in strömbrytaren [1-3] och stoppar den genom att släppa strömbrytaren.

Varvtalsreglering med strömbrytarknappen (strömbrytarens accelerationsfunktion)

Med strömbrytaren [1-3] kan varvtalet regleras fritt inom de gränser som ställts in via varvtalsreglaget.

Kontinuerlig drift

Genom att trycka in strömbrytaren [1-3] helt och samtidigt trycka på låsningsknappen [1-4] startar du kontinuerlig drift. När du åter trycker in och släpper strömbrytaren [1-3] stängs den kontinuerlig driften av.

6.3 Styrelektronik

Startströmsbegränsning

Den elektroniskt styrda mjukstartfunktionen ser till att maskinen startar smidigt.

Därigenom förhindras att materialen som ska blandas stänker och sprutar ut när omrörningen startas. Pga. maskinens låga startström är en säkring på 10 A tillräcklig.

Elektroniskt varvtalsval

Med hjälp av varvtalsreglaget [1-5] kan man ställa in varvtalet:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Steg 1	360	Steg 4	520
Steg 2	410	Steg 5	580
Steg 3	470	Steg 6	630
MXP 1002 EE F			
1:ans växel		2:ans växel	
Steg 1	360	Steg 1	580
Steg 2	410	Steg 2	670
Steg 3	470	Steg 3	760
Steg 4	520	Steg 4	840
Steg 5	580	Steg 5	930
Steg 6	630	Steg 6	1010

Varvtalet bör bestämmas med hänsyn till vilken omrörare som används och vilket material som ska bearbetas.

Överbelastningsskydd

Vid extrem överbelastning av apparaten skyddas motorn från skador av ett elektroniskt överbelastningsskydd.

I sådana fall stoppas motorn och startar inte igen förrän den har avlastats. För att kunna fortsätta arbeta måste man sedan starta om apparaten.

Constant-Electronic

Constant-Electronic håller varvtalet nästintill konstant under olika belastning – på så vis garanteras enhetlig blandning av materialet.

Temperaturbaserat överbelastningsskydd

(GILTIGT för typerna MXP 1002 E EF och MXP 1200 E EF)

Som skydd mot överhettning vid överbelastning kopplar säkerhetselektroniken automatiskt om motorn till kylningsläge när en viss kritisk temperatur uppnås. Maskinen kan då inte belastas, och den drivs med reducerade varvtal. Efter kylning dröjer det cirka 2 minuter innan maskinen åter är fullt användbar och tål normal belastning.

Återinkopplingsskydd

Detta förhindrar okontrollerad start av maskinen efter ett avbrott i strömförsörjningen. För att kunna fortsätta arbeta måste man först koppla ur och sedan åter koppla in apparaten.

6.4 Växelväljare

(GILTIG för typen MXP 1002 E EF)

Med växelväljaren [1-9] kan du välja mellan två olika varvtalsintervall:

1:ans växel	2:ans växel
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Växling kan göras medan maskinen går. Du bör dock inte växla vid full belastning.

6.5 ErgoFix-koppling

Höjdinställning

Maskinens arbetshöjd kan ställas in för en individuellt lämplig arbetsställning.

- Dra hylsan [1-7] mot maskinen tills det tar stopp och håll fast hylsan [1-7] i denna position.
- Genom att dra i omröraren kan du dra ut ErgoFix-adaptern ur maskinens axel. På detta vis kan du ställa in fem olika arbetshöjder. Det är 2 cm mellan nivåerna. Den maximala justeringen är 8 cm och den översta positionen är vid hålet [2-2] på ErgoFix-adaptern.
- Släpp slutligen ErgoFix-adapterns klämring [1-7] och kontrollera att adaptern [1-8] sitter säkert förankrad i maskinens axel.

Snabbytesfunktion

⚠ **HÄNVISNING**

Håll adaptern [1-8] ren!

Smörj inte adaptern! [1-8]

Hantera ErgoFix-hylsan [1-7] endast när maskinen står still!

ErgoFix-kopplingen tillåter en enkel och snabb demontering av omröraren från maskinen.

- Dra hylsan [1-7] mot maskinen tills det tar stopp och håll fast hylsan [1-7] i denna position.
- Genom att dra i omröraren kan du helt ta bort ErgoFix-adaptern[1-8] från maskinens axel.

Byta omrörare

► ErgoFix-adaptern [2-1] kan användas även efter det att omröraren slitits ut.

Sätt nyckeln [2-3] på sexkanten på omrörarens ändstycke [2-4] och skruva loss omröraren från ErgoFix-adaptern [2-1] genom att vrida åt vänster.

6.6 Omrörare

Det finns flera olika PROTOOL-omrörare som passar till att blanda olika materialblandningar: se katalogen

	PJ Uni För väggfärger, dispersionsfärger, förblandat spackel, förblandad puts, lim, lacker/lasyrer
	RS För väggfärger, dispersionsfärger, klister, lacker, tätningsmedel, bitumen, lera
	HS2 För kakellim, fogmassa, murbruk, färdigblandad puts, golvmassa, spackel, avjämningsmassa
	HS3R För murbruk, betong, cement, kalkputs, bindmedel, golvmassa, kvartsfyllda epoxidhartser, bitumen, tjockskiktsfärg
	HS3L För gipsputs, dispersionsfärger, lacker, väggfärger, tätningsmedel
	WS För färger, lacker, väggfärger, dispersionsfärger, klister, lim, kakellim
	CS För avjämningsmassa, spackel, tätningsmedel, lim

6.7 Nätanslutning



VARNING

Olycksrisk om verktyget används med felaktig strömförsörjning.

Omröraren får endast användas med enfasväxelström med nätspänning 220–240 V/50–60 Hz. Maskinens skydd mot elströmsolyckor är av 2:a graden enligt normen EN 60 745-1 och den har en inbyggd radiostörning enligt normen EN 55 014.

Innan maskinen tas i drift bör du kontrollera att uppgifterna på typskylten att dess märkspänning överensstämmer med spänningen i eluttaget.

Den flexibla strömkabeln kan förlängas på följande sätt:

- Längd 20 m, ledartvärsnitt 3×1,5 mm²
- Längd 50 m, ledartvärsnitt 3×2,5 mm²

Använd endast sådana förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk och vederbörligen märkta för detta.

Drift med elgenerator (EG) med förbränningsmotor



HÄNVISNING

► Omrörarens tillverkare utfärdar ingen garanti för felfri drift av omröraren med elgenerator.

Omröraren kan drivas med elgenerator om följande villkor uppfylls:

- Elgeneratorns utgångsspänning måste ligga på 230 VAC ±10 %, och den måste vara utrustad med automatisk spänningsreglering (AVR – Automatic Voltage Regulation). Utan denna spänningsreglering kan omröraren inte arbeta ordentligt och kan dessutom skadas!
- Elgeneratorns effekt måste vara minst 2,5 gånger större än omrörarens anslutna effekt (dvs. 2,5 kW för MXP 1000/1002, 3 kW för MXP 1200)
- Om omröraren körs med en elgenerator med för svag effekt kan varvtalet svikta och maskinens effekt sjunka

6.8 Stationär användning

Omröraren kan spännas fast vid 57 mm-kragen [1-6] i PROTOOLs blandarställning MSP 57.

6.9 Uppsugning



FÖRSIKTIGT

Inandning av damm kan skada luftvägarna.

► Vid dammproducerande arbeten bör andningsskydd bäras och maskinen anslutas till uppsugningsenheten.

För att suga upp damm från blandningsbehållaren kan denna anslutas till uppsugningsenheten för PROTOOL MXP.

7 Skötsel och underhåll



FÖRSIKTIGT

Använd aldrig en skadad maskin! (Som skada räknas även ett nedslitet eller avslipat kontaktskydd eller klämring på ErgoFix-adaptern.)

► En skadad maskin kan repareras i en auktoriserad PROTOOL-verkstad.

- Reparationer får uteslutande utföras i en professionell elektrisk verkstad.
- Motorkåpans ventilationsöppningar [1-10] får inte täppas igen.
- Maskinen stängs automatiskt av om elborstarna slitits ut. För underhåll måste maskinen skickas till verkstad (se medföljande lista).
- Vi rekommenderar att maskinen rengörs regelbundet. Avlägsna damm, rester av blandningsmaterial och annan smuts. Vid användning av rengöringsmedel med lösningsmedel kan lackerade ytor och plastdelar skadas. Om du ändå vill använda sådana rengöringsmedel, så rekommenderar vi att du först testar deras verkan på en liten, undanskymd del av maskinen. Motorhuvens ventilationsöppningar får inte täppas igen!
- **För att byta ut borstar, strömkablar etc. bör du kontakta en auktoriserad verkstad.** Om maskinen skulle råka ut för en stark stöt eller kollision bör du också uppsöka en auktoriserad verkstad för att förhindra mekaniska eller elektriska faror.
- Maskinen kan förvaras i sin förpackning på en torr förvaringsplats utan uppvärmning, så länge temperaturen inte sjunker under −5 °C. Efter uppackning får maskinen endast förvaras på en torr plats inomhus, där temperaturen inte sjunker under +5 °C och där inga starka temperatursvängningar kan förekomma.

8 Kundtjänst

Se bifogat blad.

9 Miljöhänsyn / Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Endast för EU-länder:
Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

REACh

REACh är den kemikalieförordning som sedan 2007 gäller i hela Europa. I egenskap av ”nedströmsanvändare”, dvs tillverkare av produkter, är vi medvetna om den informationsplikt som vi har gentemot våra kunder. För att hela tiden hålla kunderna uppdaterade och informera om eventuella ämnen i våra produkter som återfinns på den sk kandidatlistan, har vi tagit fram denna webbsida: http://www.tts-protool.com/reach

10 Garanti

Vi lämnar garanti för material- och tillverkningsfel i enlighet med gällande lag/nationella bestämmelser, men minst 12 månader. Inom EU är garantitiden 24 månader (intygas med kvitto eller följesedel).

Garantin omfattar inte skador som beror på normalt slitage, överbelastning eller ej avsedd användning samt skador som användaren själv orsakat, som beror på att användaren inte följt bruksanvisningen eller skador som var kända vid köpet. Undantag gäller även skador på grund av att användaren inte använt PROTOOLs originaltillbehör och -förbrukningsmaterial (t. ex. slipskivor).

Garantianspråken gäller bara om du lämnar in verktyget sammansatt till leverantören eller någon av PROTOOLs serviceställen. Spara bruksanvisning, säkerhetsanvisningar, reservdelslista och kvitto. I övrigt gäller tillverkarens aktuella garantivillkor.

Obs!

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar pga kontinuerligt forsknings- och utvecklingsarbete.

11 Konformitetsförklaringen

Omrörare	**Serienr.**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 2006/42/EG, 2004/108/EG.

Alla föreskrifter har använts enligt ändringar och tillägg giltiga vid utgivning av denna deklaration utan hänvisningar.

Tekniska data finns hos tillverkaren.

CE 11

Stanislav Jakeš
Forskning och utveckling

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Alkuperäiset ohjeet

FIN

1 Tekniset tiedot

Vispiläkone	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Jännite	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Taajuus	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tehontarve	1020 W	1020 W	1200 W
Kierrosluku kuormittamattomana			
1. vaihde	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. vaihde	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Kierrosluvun elektroninen esivalinta	•	•	•
Lämpötila-ylikuormitussuoja	–	•	•
2-vaihteinen vaihteisto	–	•	–
Istukka	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Sekoitinsauva – ∅ maks.	120 mm	120 mm	140 mm
Kiinnityskaula – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Paino	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Suojausluokka	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Sisällys

2 Symbolit

 Kaksoiseristys

 Varoitus yleisestä vaarasta

 Sähköiskun vaara

 Käytä kuulonsuojaimia!

 Lue ohjeet/huomautukset

 Ei kuulu kunnallisjätteisiin

 Ohje, vihje

3 Koneen osat

[1-1] Oikea kahva
[1-2] Vasen kahva
[1-3] Käyttökatkaisin ja katkaisinsuojus
[1-4] Lukituspainike
[1-5] Kierrosluvun säädin
[1-6] Kiinnityskaula
[1-7] Holkki
[1-8] ErgoFix-adapteri
[1-9] Vaihteenvalintakatkaisin (MXP 1002 E EF)
[1-10] Tuuletusaukko

Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen.

4 Määräystenmukainen käyttö

Tämä kone on tarkoitettu jauhemaisten aineiden kuten kiinnitysmassojen, laastien ja liimojen sekä liuotinaineettomien maalien, lakkojen ja vastaavien aineiden sekoittamiseen.

Ohjeiden vastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista ja onnettomuuksista vastaa koneen käyttäjä.

5 Turvaohjeet

 **VAKAVA VAARA!**

Kaikkia voimassa olevia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä on ehdottomasti noudatettava; samoin on noudatettava Turvaohjeet-kappaleessa annettuja turvallisuusohjeita sekä kaikkia yleisiä terveyteen ja työturvallisuuteen liittyviä ohjeita. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat syntyneet koneeseen tehtyjen muutosten vuoksi.

5.1 Yleiset turvaohjeet

- Lue oheiset turvaohjeet ja tämä käyttöohje huolellisesti ja kokonaan läpi ennen koneen käyttämistä.
- Säilytä kaikki koneen mukana toimitetut asiakirjat huolellisesti ja anna ne aina mukana, jos luovutat koneen toiselle henkilölle.

5.2 Turvallisuusvaroitukset

- Myös muita koneen mukana toimitettuja turvaohjeita on noudatettava.
- Tarkasta virtajohdon ja sen pistokkeen kunto aina ennen koneen käyttämistä. Korjauta mahdolliset viat ammattitaitoisessa erikoiskorjaamossa.
- Älä koske verkkovirtaan liitettyyn koneeseen märin käsin.
- Varmista, että koneen käyttökatkaisin on pois päältä -asennossa, ennen kuin liität koneen verkkovirtaan.
- Varmista, että sekoitettavan aineen sisältävä sekoitusastia on tukevalla alustalla ja ettei se pääse liikkumaan.
- Käytä vispiläkoneessa vain sekoitinsauvoja, joiden halkaisija on Tekniset tiedot -kappaleessa mainitun mukainen.
- Kuormita konetta siten, ettei koneen kierrosluku laske liikaa tai ettei kone pysähdy.
- Ohjaa koneen verkkojohto aina koneesta taaksepäin. Älä vedä koneen verkkojohdosta äläkä ohjaa sitä terävien reunojen tai terävien esineiden yli.
- Varmista tukeva ja turvallinen työskentelyasento työnteon aikana.
- Varo koneen mahdollisesti synnyttämää takaiskuvoimaa.

5.3 Muut turvallisuusriskit

Vaikka käyttäisit konetta ohjeiden mukaisesti ja noudattaisit kaikkia turvaohjeita, koneen rakenteen vuoksi ja koneen käytön seurauksena saattaa syntyä muita turvallisuusriskejä:

- Verkkojohdon aiheuttamat vaarat.
- Työnteon myötä riittämättömästi tuuletetussa tilassa syntyvät terveydelle haitalliset tai vaaralliset pölyt.
- Sähköiskun vaarat, jos jännitteisiin osiin kosketaan konetta tai sen osia purettaessa verkkojohdon ollessa liitettynä verkkopistorasiaan.
- Käytä vain alkuperäisiä PROTOOL-varaosia.

5.4 Melu- ja tärinäarvot

Normin EN 60 745 mukaisesti määritetyt tyypilliset arvot ovat:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Äänenpainetaso	L_{PA} = 86 dB (A)
Melutehotaso	L_{WA} = 97 dB (A)
Epävarmuustekijä	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Äänenpainetaso	L_{PA} = 86 dB (A)
Melutehotaso	L_{WA} = 97 dB (A)
Epävarmuustekijä	K = 1,5 dB

  **HUOMIO**

Koneen käytön aiheuttama melu voi vahingoittaa kuuloa.

► Käytä kuulosuojia!

Tärinäarvo a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuustekijä K mittausnormina EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Epävarmuustekijä	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Epävarmuustekijä	K = 0,5 m/s²

Tämä tärinäarvo on mitattu normitetulla mittausmenetelmällä, ja arvo on tarkoitettu koneen vertaamiseen muihin sähkötyökaluihin.

Ilmoitettua tärinäarvoa voidaan myös käyttää tärinän vaikutusten arviointiin.

Varoitus:

Tärinäpäästöt sähkötyökalun todellisen käytön aikana voivat poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta työkalun käyttötavasta riippuen.

Työkalua käyttävän henkilön suojaamiseksi on suoritettava turvallisuusmittaukset, joilla voidaan arvioida päästöt todellisissa käyttöolosuhteissa (mittauksissa otetaan huomioon työsyklin kaikki vaiheet ja myös aika, jolloin työkalu on pois päältä ja tyhjäkäyntiaika).

6 Käyttöönotto ja käyttö

Varmista, että koneen tyyppikilvessä ilmoitettu koneen jännitearvo vastaa verkkojännitettä.

Tarkasta, että koneen verkkojohdon pistoke sopii verkkopistorasiaan.

6.1 Sekoitinsauvan kiinnitys (ks. kuva [2])

Kiinnitä sekoitinsauvan [2-4] M14x2-kokoinen pää (avainkoko 22) oikealle kiertäen ErgoFix-adapteriin [2-1] (avainkoko 19), ja kiristä sekoitinsauva kiintoavaimella kunnolla kiinni. Jos sekoitinsauvan päässä on kiinteä ErgoFix-adapteri, työnnä sekoitinsauva koneen karan aukkoon. Työkorkeuden säätö, ks. kappale 6.5.

6.2 Kytkeminen päälle ja pois

► Pidä koneesta aina kiinni molemmin käsin.

Kytket koneen päälle painamalla käyttökatkaisinta [1-3]; katkaisimen vapauttaminen kytkee koneen pois päältä.

Kierrosluvun säätö katkaisimella (käyttökatkaisimella)

Voit katkaisimella [1-3] säätää kierroslukua portaattomasti kierrosluvun säätimellä asetetun kierroslukualueen rajoissa.

Jatkuva käyttö

Kun painat käyttökatkaisimen [1-3] rajoittimeen saakka ja samalla painat lukitsinpainiketta [1-4], kone kytkeytyy jatkuvaan käyttöön. Jatkuvan käytön kytket pois päältä painamalla katkaisinta [1-3] uudelleen ja vapauttamalla sen.

6.3 Säätöelektroniikka

Käynnistysvirran rajoitus

Elektronisesti ohjatun pehmeän käynnistymisen ansiosta kone käynnistyy nykimättä.

Näin vältät sekoitettavan aineen roiskahtamisen sekoitusastiasta. Pienen käynnistymisvirran ansiosta koneen suojaamiseen riittää 10 A:n sulake.

Kierrosluvun elektroninen esivalinta

Voit esivalita kierrosluvun säätimellä [1-5]:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Asetus 1	360	Asetus 4	520
Asetus 2	410	Asetus 5	580
Asetus 3	470	Asetus 6	630
MXP 1002 EE F			
1. vaihde		2. vaihde	
Asetus 1	360	Asetus 1	580
Asetus 2	410	Asetus 2	670
Asetus 3	470	Asetus 3	760
Asetus 4	520	Asetus 4	840
Asetus 5	580	Asetus 5	930
Asetus 6	630	Asetus 6	1010

Aseta kierrosluku käytettävän sekoitinsauvan ja sekoitettavan materiaalin mukaisesti.

Ylikuormitussuoja

Elektroninen ylikuormitussuoja suojaa koneen moottoria liialliselta kuormitukselta.

Tällaisessa tilanteessa moottori pysähtyy ja käynnistyy uudelleen vasta, kun kuormitusta on kevennetty. Käytön jatkamiseksi kone on uudelleen kytkettävä päälle.

Constant-Electronic

Constant-Electronic pitää koneen kierrosluvun kuormituksen aikana lähes samana; mikä varmistaa aineen tasaisen sekoittumisen.

Lämpötila-ylikuormitussuoja

(koskee konetta MXP 1002 E EF ja MXP 1200 E EF)

Jotta kone ei raskaassa jatkuvassa käytössä ylikuumenisi, turvaelektroniikka kytkee kriittisen lämpötilan saavuttamisen myötä moottorin jäähdytystilaan. Konetta ei voi kuormittaa, vaan se toimii pienemmällä kierrosluvulla. Noin 2 minuutin jäähtymisajan jälkeen kone on taas käyttövalmis ja täysin kuormitettavissa.

Uudelleenkäynnistämisen esto

Tämä esto estää koneen käynnistymisen uudelleen, kun virransaannin katkeamisen jälkeen virta taas kytkeytyy. Koneen uudelleen käynnistämiseksi kone pitää ensin kytkeä pois päältä ja sitten uudelleen päälle.

6.4 Vaihteenvalintakatkaisin

(koskee konetta MXP 1002 E EF)

Vaihteenvalintakatkaisimella [1-9] voit valita kahdesta kierroslukualueesta:

1. vaihde	2. vaihde
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Kytkettynä olevaa vaihdetta voi vaihtaa koneen käydessä. Suositamme kuitenkin, ettei vaihdetta vaihdeta koneen täyden kuormituksen aikana.

6.5 ErgoFix-kiinnitys

Korkeussäätö

Voit säätää koneen työkorkeuden yksilöllisesti itsellesi sopivimmaksi.

- Vedä holkki [1-7] rajoittimeen saakka koneen suuntaan ja pidä holkki [1-7] tässä rajoitinasennossa.
- Voit sekoitinsauvasta vetämällä vetää ErgoFix-adapteria esiin koneen karasta. Näin voit säätää koneen työkorkeuden työtilanteeseen sopivaksi. Säädön yksi pykälä on 2 cm. Säätövara on yhteensä 8 cm, ja ylimmän ääriasennon tunnistaa ErgoFix-adapterin merkkilovesta [2-2].
- Säätämisen päätteeksi vapauta ErgoFix-adapterin holkki [1-7] ja varmista, että adapteri [1-8] on kunnolla kiinni koneen karassa.

Pikavaihtotoiminto



HUOMAUTUS

Pidä adapteri [1-8] puhtaana!
Älä voitele adapteria [1-8]!
Käytä ErgoFix-holkkia [1-7] vain kun kone ei käy!

ErgoFix-kiinnityksen ansiosta sekoitinsauva on vaivaton ja nopea irrottaa koneesta.

- Vedä holkki [1-7] rajoittimeen saakka koneen suuntaan ja pidä holkki [1-7] tässä rajoitinasennossa.
- Voit sekoitinsauvasta vetämällä vetää ErgoFix-adapterin [1-8] kokonaan irti koneen karasta.

Sekoitinsauvan vaihto

► ErgoFix-adapteria [2-1] voidaan käyttää edelleen sekoitinsauvan jo kuluttua.

Tartu kiintoavaimella [2-3] sekoitinsauvan [2-4] pään kuusiokantaan ja vasemmalle kiertäen irrota sekoitinsauva ErgoFix-adapterista [2-1].

6.6 Sekoitinsauvat

Eri materiaalien ja materiaalisekoitusten sekoittamiseen tarkoitetut PROTOOL-sekoitinsauvat: ks. Tuoteluettelo

	PJ Uni Seinämaaleille, dispersiomaaleille, valmispakkelimassoille, valmislaasteille, liimoille, lasuureille
	RS Seinämaaleille, dispersiomaaleille, liistereille, lakoille, valumassoille, bitumeille, slammausaineille
	HS2 Laattaliimoille, saumausmassoille, liimausmassoille, valmislaasteille, lattialaasteille, pakkelimassoille, silotuslaasteille
	HS3R Kiinnitysmassoille, betonille, sementille ja kalkkilaastille, aluskiinnitysmassoille, lattialaasteille, kvartsitäytteisille epoksidihartseille, bitumeille, paksupinnoiteaineille
	HS3L Kipsilaasteille, dispersiomaaleille, lakoille, seinämaaleille, valumassoille
	WS Maaleille, lakoille, seinämaaleille, dispersiomaaleille, liistereille, liimoille, laattaliimoille
	CS Siloitusmassoilel, pakkelimassoille, tiivistysaineille, liimoille

6.7 Verkkoliitäntä



VAROITUS

Onnettomuusvaara, jos kone liitetään jännitteeltään vääränlaiseen verkkovirtaan.

Vispiläkoneen saa liittää vain vaihtovirtaan, jonka jännite on 220–240 V / 50–60 Hz. Kone on suojattu II. suojausluokan mukaan sähköiskun vaaralta normin EN 60 745-1 mukaisesti, ja siinä on normin EN 55 014 mukainen häiriönpoistosuojaus.

Tarkasta ennen koneen käyttöä, että koneen tyyppikilvessä annettu käyttöjännite vastaa verkkojännitettä.

Verkkojohtoa voit tarvittaessa jatkaa seuraavilla jatkojohdoilla:

- Pituus 20 m, johdon poikkipinta-ala 3×1,5 mm²
- Pituus 50 m, johdon poikkipinta-ala 3×2,5 mm²

Käytä vain sellaista jatkojohtoa, joka on tarkoitettu ulkokäyttöön ja vastaavasti merkitty.

Käyttö polttomoottorikäyttöisellä generaattorilla



HUOMAUTUS

► Vispiläkoneen valmistaja ei takaa koneen moitteetonta toimintaa käytettäessä konetta polttomoottorikäyttöisellä generaattorilla.

Vispiläkonetta voidaan käyttää generaattorilla, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Generaattorin lähtöjännitteen pitää jatkuvasti olla alueella 230VAC ±10 % ja generaattorissa pitää olla automaattinen jännitteensäätö (AVR, Automatic Voltage Regulation); ilman tätä säätöä vispiläkone ei toimi oikein ja saattaa vaurioitua!
- Generaattorin tehon pitää olla vähintään 2,5 kertaa suurempi kuin vispiläkoneen liitäntäteho (ts. 2,5 kW jos kone MXP 1000/1002 tai 3 kW jos kone MXP 1200)
- Teholtaan riittämättömän generaattorin käyttö saattaa aiheuttaa kierrosluvun vaihteluita ja koneen tehon heikentymistä

6.8 Kiinteäasenteinen käyttö

Vispiläkone voidaan kiinnittää 57 mm:n kiinnityskaulasta [1-6] PROTOOL-sekoitustelineeseen MSP 57.

6.9 Pölynpoisto



VARO

Pölyn hengittäminen voi vahingoittaa hengityselimiä.

► Kun teet pölyävää työtä, käytä hengityssuojainta ja liitä kone pölynpoistoon.

Pölyn poistoimurointiin sekoitusastiasta voidaan käyttää PROTOOL MXP-imuria.

7 Huolto ja kunnossapito



VARO

Älä koskaan käytä konetta, jos siinä on vaurioita! (Vaurioksi luetaan myös rikkoutunut katkaisinsuojus tai ErgoFix-adapterin kiinnitysrenkaan suojus.)

► Korjauta vaurioitunut kone valtuutetussa PROTOOL-huoltopisteessä.

- Korjaukset saa teettää ainoastaan ammattitaitoisessa sähköteknisessä erikoiskorjaamossa.
- Moottorin suojuksen tuuletusaukot [1-10] eivät saa olla tukossa.
- Kone kytkeytyy automaattisesti pois päältä, jos moottorin hiiliharjat ovat kuluneet. Huoltoa varten kone on lähetettävä huoltopisteeseen (ks. mukana toimitettu lista).
- Suositamme, että puhdistat koneen säännöllisin välein. Puhdista koneesta pöly, sekoitusainejäämät ja muu lika. Jos käytät liuotinaineita sisältäviä puhdistusaineita, koneen maalatut pinnat tai muoviosat saattavat vaurioitua. Jos käytät tällaisia puhdistusaineita, suositamme, että kokeilet niiden vaikutusta ensin vain pieneen piilossa olevaan kohtaan. Moottorin suojuksen tuuletusaukot eivät saa olla tukossa!
- **Hiiliharjojen, verkkojohdon jne. vaihtamista varten ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.** Jos koneeseen on kohdistunut voimakas isku tai jos kone on pudonnut, se on syytä tarkastuttaa valtuutetussa huoltopisteessä mekaanisten tai sähköisten vaarojen varalta.
- Konetta voidaan säilyttää pakkauksessaan kuivassa ja lämmittämättömässä tilassa, jos lämpötila ei laske alle –5 °C:n lämpötilaan. Konetta saa ilman pakkaustaan säilyttää vain kuivassa tilassa, jossa lämpötila ei laske alle +5 °C:n lämpötilaan ja jossa lämpötila ei vaihtele liian paljon.

8 Huolto

Ks. mukana toimitettu lista.

9 Ympäristönsuojelu / Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Vain EU-maita varten:
Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

REACh

REACh on vuodesta 2007 lähtien koko Euroopassa voimassaoleva kemikaaleja koskeva asetus. Käytämme kemikaaleja tuotteidemme valmistuksessa ja olemme tietoisia tiedotusvelvollisuudestamme asiakkaillemme. Olemme avanneet asiakkaitamme varten seuraavan Web-sivuston, josta voit aina katsoa viimeisimmät tiedot tuotteissamme mahdollisesti käytettävistä aineista:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Takuu

Annamme takuun laitteillemme materiaalija valmistusvirheiden osalta maakohtaisten lakimääräysten mukaan, kuitenkin vähintään 12 kuukaudeksi. EU-maissa takuuaika on 24 kuukautta (lasku tai vastaanottotodistus toimii tositteena).

Takuu ei koske vaurioita, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, ylikuormituksesta, epäasianmukaisesta käsittelystä, käyttäjän itse aiheuttamista vahingoista tai käyttöoppaan ohjeiden vastaisesta käytöstä, tai jotka olivat tiedossa ostohetkellä. Takuu ei kata myöskään vaurioita, jotka johtuvat muiden kuin PROTOOLin valmistamien tarvikkeiden ja kulutusmateriaalien (esim. hiomalautanen) käytöstä.

Voimme hyväksyä takuuvaateet ainoastaan silloin, kun laite lähetetään purkamattomana laitteen toimittajalle tai valtuutetulle PROTOOL-huoltokorjaamolle. Säilytä käyttöohjeet, turvaohjeet, varaosalista ja ostotosite hyvässä tallessa. Muilta osin pätevät aina viimeisimmät valmistajan takuuehdot.

Huomautus

Jatkuvan tutkimus- ja tuotekehitystyön myötä pidätämme oikeudet muutoksiin näihin teknisiin tietoihin nähden.

11 Todistus standardinmukaisuudesta

Vispiläkone	**Sarjanumero**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote en allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 2006/42/EY, 2004/108/EY.

Kaikkia määräyksiä on käytetty tämän todistuksen antamisajankohtana voimassa olleiden muutosten ja lisäysten sanamuodossa ilman niiden erillistä siteeraamista.

Tekninen aineisto on tallennettuna valmistajalla.

CE 11

Stanislav Jakeš
Tutkimus- ja kehtysjohtaja

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Original brugsanvisning

DK

1 Tekniske data

Røreværk	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Spænding	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frekvens	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Effektforbrug	1020 W	1020 W	1200 W
Tomgangshastighed			
1. gear	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. gear	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Elektronisk hastighedsforvalg	•	•	•
Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse	–	•	•
2-gearskifte	–	•	–
Værktøjsholder	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Omrører – ∅ maks.	120 mm	120 mm	140 mm
Spændehals – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Vægt	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Beskyttelsesklasse	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Indhold

2 Symboler

⧈ Dobbelt isolering

⚠ Advarsel om generel fare

⚡ Advarsel om elektrisk stød

 Brug høreværn!

 Læs vejledning / anvisninger

 Bortskaffes ikke sammen med kommunalt affald

 Bemærk, tip

3 Betjeningselementer

[1-1] Håndgreb til højre
[1-2] Håndgreb til venstre
[1-3] Kontakt med kontaktbeskyttelse
[1-4] Låseknap
[1-5] Hastighedsregulator
[1-6] Spændehals
[1-7] Muffe
[1-8] ErgoFix-adapter
[1-9] Gearvælger (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ventilationsåbning

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledninger, er ikke altid inteholdt i leveringen.

4 Korrekt anvendelse

Apparatet er beregnet til blanding af byggematerialer i pulverform som f.eks. mørtel, puds og bindemiddel samt opløsningsmiddelfri maling, lak og lignende substanser.

Brugeren hæfter for skader og ulykker ved ukorrekt brug.

5 Sikkerhedsanvisninger

 **ADVARSEL!**

Alle gældende lovbestemmelser vedrørende arbejdssikkerhed samt sikkerhedsanvisningerne i det pågældende kapitel og alle andre generelle sundheds- og arbejdsprincipper skal uden forbehold overholdes. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader, der skyldes uautoriserede ændringer på maskinen.

5.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

- Læs hele betjeningsvejledningen og de medfølgende sikkerhedsanvisninger omhyggeligt, før maskinen tages i brug.
- Alle medfølgende dokumenter skal opbevares, og maskinen må kun videregives til andre personer sammen med disse dokumenter.

5.2 Sikkerhedsadvarsler

- Andre sikkerhedsforskrifter, der altid medfølger ved levering af en maskine, skal ligeledes overholdes.
- Det fleksible strømforsyningskabel og stikket skal altid kontrolleres før ibrugtagning. Mangler skal afhjælpes af en fagmand.
- Når maskinen er tilsluttet til det elektriske ledningsnet, må den ikke berøres med våde hænder.
- Før tilslutning til ledningsnettet skal kontakten stå i stillingen FRA.
- Beholderen med blandingsmaterialet skal sikres mod at kunne glide på gulvet.
- Omrøreren må kun benyttes op til den rørestavdiameter, der er angivet i de tekniske data.
- Belast maskinen på en måde, der ikke medfører en kraftig hastighedsforringelse eller stilstand.
- Det fleksible strømforsyningskabel skal altid føres bagud fra værktøjet. Det fleksible strømforsyningskabel må ikke udsættes for trækbelastninger og må ikke ligge på eller føres hen over skarpe kanter.
- Sørg for at stå godt og sikkert under arbejdet.
- Der må forventes et reaktion-/torsionsmoment.

5.3 Andre sikkerhedsrisici

Også ved korrekt anvendelse af maskinen og overholdelse af alle relevante sikkerhedsbestemmelser kan der på grund af maskinens konstruktion og drift opstå forskellige sikkerhedsrisici:

- Fare, der skyldes det fleksible strømforsyningskabel.
- Sundhedsfarlig støvkoncentration ved arbejde i rum med utilstrækkelig ventilation.
- Personskade ved berøring af dele, der er under elektrisk spænding, ved adskillelse af maskinen eller dens dele, hvis stikket på det fleksible strømforsyningskabel ikke er trukket ud af stikkontakten.
- Brug kun originale PROTOOL-reservedele.

5.4 Oplysninger om støj og vibrationer

De beregnede værdier ifølge EN 60 745 er typisk:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Lydtryksniveau	L_{PA} = 86 dB (A)
Lydeffektniveau	L_{WA} = 97 dB (A)
Usikkerhed	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Lydtryksniveau	L_{PA} = 86 dB (A)
Lydeffektniveau	L_{WA} = 97 dB (A)
Usikkerhed	K = 1,5 dB

  **VIGTIGT**

Driftsstøjen fra maskinen kan være skadelig for hørelsen.

► Brug høreværn!

Vibrationsemissionsværdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K bestemt i overensstemmelse med EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Usikkerhed	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Usikkerhed	K = 0,5 m/s²

Den angivne vibrationsemissionsværdi er målt efter en standardiseret prøvningsmetode og kan benyttes ved sammenligning af forskellige elværktøjer.

Den angivne vibrationsemissionsværdi kan også benyttes til en foreløbig vurdering af påvirkningen.

Advarsel:

Den virkelige vibrationsemission ved arbejde med el-værktøjet kan være forskellig fra den deklarerede totale vibrationsværdi afhængigt af den måde, værktøjet anvendes på.

For at beskytte operatøren er det nødvendigt at bestemme (udføre) en sikkerhedsmåling, der vil evaluere eksponeringen ved de aktuelle arbejdsforhold (her regner man med samtlige dele af arbejdscyklussen samt den tid, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang undtagen den tid, hvor værktøjet har været tændt).

6 Ibrugtagning og anvendelse

Vær opmærksom på, om angivelsen på maskinens typeskilt stemmer overens med strømkildens spænding.

Kontrollér, om stik og stikkontakt er af samme type.

6.1 Tilspænding af omrører (se fig. [2])

Skru omrører [2-4] med endestykke M14x2 (nøglestørrelse 22) fast på ErgoFix-adapteren [2-1] (nøglestørrelse 19) ved at dreje mod højre, og stram den forsvarligt med nøglen. Skub omrører med fast forbundet ErgoFix-adapter ind i maskinspindlens åbning. For indstilling af arbejdshøjde, se punkt 6.5.

6.2 Start og standsning

► Hold altid maskinen med begge hænder.

Maskinen startes ved at trykke på kontakten [1-3] og standses ved at slippe.

Hastighedsregulering ved hjælp af kontakt (kontakt til hastighedsforøgelse)

Med kontakten [1-3] kan omdrejningstallet ændres trinløst op til det hastighedsområde, der er indstillet med hastighedsregulatoren.

Kontinuerlig drift

Ved at trykke på kontakten [1-3] til anslaget og samtidig trykke på låseknappen [1-4] opnås kontinuerlig drift. Ved igen at trykke på kontakten [1-3] og slippe den frakobles kontinuerlig drift.

6.3 Reguleringselektronik

Startstrømsbegrænsning

Den elektronisk regulerede softstart sikrer en rykfri start af maskinen.

Derved forhindres samtidig, at blandingsmaterialet sprøjter op fra beholderen. På grund af maskinens lille startstrøm er en sikring på 10 A tilstrækkeligt stor.

Elektronisk hastighedsforvalg

Ved hjælp af hastighedsregulatoren [1-5] kan man indstille hastigheden:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Trin 1	360	Trin 4	520
Trin 2	410	Trin 5	580
Trin 3	470	Trin 6	630
MXP 1002 EE F			
1. gear		2. gear	
Trin 1	360	Trin 1	580
Trin 2	410	Trin 2	670
Trin 3	470	Trin 3	760
Trin 4	520	Trin 4	840
Trin 5	580	Trin 5	930
Trin 6	630	Trin 6	1010

Omdrejningshastigheden skal indstilles afhængigt af den anvendte rørestav og materialet, der skal bearbejdes.

Overbelastningsbeskyttelse

Ved ekstrem overbelastning af apparatet sikrer en elektronisk overbelastningsbeskyttelse, at motoren ikke beskadiges.

I så fald standses motoren og kan først køre igen efter aflastning. For ny ibrugtagning skal maskinen startes igen.

Constant-Electronic

Funktionen Constant-Electronic sikrer, at omdrejningstallet stort set er konstant under belastning. Dette bevirker en ensartet blanding af materialet.

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

(GYLDIG for type MXP 1002 E EF og MXP 1200 E EF)

For at beskytte mod overophedning ved ekstrem konstant belastning sætter sikkerhedselektronikken motoren i kølingstilstand, når den kritiske temperatur er nået. Maskinen kan ikke belastes og kører med reducerede omdrejningstal. Efter afkøling i ca. 2 minutter er maskinen igen klar til brug og kan udsættes for fuld belastning.

Beskyttelse mod genindkobling

Denne funktion forhindrer en ukontrolleret start af apparatet efter en strømafbrydelse. For ny ibrugtagning skal apparatet først slås fra og derefter til igen.

6.4 Gearvælger

(GYLDIG for type MXP 1002 E EF)

Med gearvælgeren [1-9] kan to hastighedsområder forvælges:

1. gear	2. gear
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Der kan skiftes gear, mens maskinen er i gang. Dette bør dog ikke ske ved fuld belastning.

6.5 Grænseflade ErgoFix

Højdeindstilling

Maskinens arbejdshøjde kan indstilles individuelt for at muliggøre en opretstående arbejdsstilling.

- Træk muffen [1-7] til anslag i maskinens retning, og hold muffen [1-7] fast i anslagsposition.
- Ved at trække i omrøreren kan du trække ErgoFix-adapteren ud af maskinspindlen. På den måde kan du indstille fem forskellige arbejdshøjder. Et trin svarer til 2 cm. Den maksimale justeringsvej er 8 cm, og den øverste endeposition markeres med indstik [2-2] på ErgoFix-adapteren.
- Til slut skal du slippe ErgoFix-adapterens spændering [1-7] og kontrollere, at adapteren [1-8] sidder sikkert i maskinspindlen.

Hurtigskiftefunktion



HENVISNING

Hold adapteren [1-8] ren!

Adapteren [1-8] må ikke smøres!

ErgoFix-muffen [1-7] må kun aktiveres, når maskinen står stille!

ErgoFix-grænsefladen muliggør en enkel og hurtig afmontering af rørestaven fra maskinen.

- Træk muffen [1-7] til anslag i retning af maskinen, og hold muffen [1-7] fast i anslagsposition.
- Ved at trække i omrøreren kan du trække ErgoFix-adapteren [1-8] helt ud af maskinspindlen.

Skift af omrører

► ErgoFix-adapteren [2-1] kan fortsat anvendes efter nedslidning af rørestaven.

Sæt nøglen [2-3] på omrørerendestykkets [2-4] sekskant, og skru omrøreren af ErgoFix-adapteren [2-1] ved at dreje mod venstre.

6.6 Omrører

Til blanding af forskellige materialeblandinger fås diverse passende PROTOOL-omrørere: Se katalog

	PJ Uni Til vægmaling, plastmaling, færdig spartelmasse, færdigpuds, bindemiddel, lak/lasur
	RS Til vægmaling, plastmaling, klister, lak, udfyldningsmasse, bitumen, slam
	HS2 Til fliseklæb, fugemasse, klæbemørtel, færdigpuds, gulvmasse, spartelmasse, nivelleringsmasse
	HS3R Til mørtel, beton, cement og kalkpuds, klæbespartel, gulvmasse, kvartsfyldt epoxyharpiks, bitumen, tyklagsmaling
	HS3L Til gipspuds, plastmaling, lak, vægmaling, udfyldningsmasse
	WS Til maling, lak, vægmaling, plastmaling, klister, lim, fliseklæb
	CS Til nivelleringsmasse, spartelmasse, tætningsmiddel, klæbemiddel

6.7 Nettilslutning



ADVARSEL

Risiko for ulykke, hvis værktøjet benyttes med forkert strømforsyning.

Røreværket må kun drives med enfaset vekselstrøm med en mærkespænding på 220–240V/50–60Hz. Maskinen er beskyttet svarende til trin II mod ulykker på grund af elektrisk strøm i henhold til standard EN 60 745-1 og har en indbygget støjdæmpning i henhold til standard EN 55 014.

Kontrollér før ibrugtagning af maskinen, at angivelserne på typeskiltet stemmer overens med den faktiske spænding på tilslutningsstedet.

Det fleksible strømforsyningskabel kan efter behov forlænges på følgende måde:

- Længde 20 m, ledertværsnit 3×1,5 mm²
- Længde 50 m, ledertværsnit 3×2,5 mm²

Benyt kun forlængerkabler, der er beregnet til udendørs brug og er mærket som sådanne.

Drift med elektrisk generator (EG) med forbrændingsmotordrev



HENVISNING

► Producenten af røreværket garanterer ikke fejlfri drift af røreværket med en hvilken som helst elektrisk generator.

Røreværket kan drives med elektrisk generator, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Den elektriske generators udgangsspænding skal altid ligge i området 230VAC ±10%, og den elektriske generator skal være udstyret med automatisk spændingsregulering (AVR – Automatic Voltage Regulation), da røreværket ikke kan arbejde korrekt uden denne regulering og kan blive beskadiget!
- Den elektriske generators effekt skal være mindst 2,5 gange større end tilslutningsværdien for røreværket (dvs. 2,5kW for MXP 1000/1002, 3kW for MXP 1200)
- Ved drift med en elektrisk generator med for lille effekt kan omdrejningstallet svinge, og maskinens effekt kan falde

6.8 Stationær brug

Røreværket kan fastspændes i PROTOOL blandestativ MSP 57 på spændehals ∅ 57 mm [1-6].

6.9 Udsugning



FORSIGTIG

Det indåndede støv kan være skadeligt for luftvejene.

► Brug åndedrætsværn under støvende arbejde, og tilslut maskinen til udsugningsanordningen.

For udsugning af støv fra blandingsbeholderen kan denne tilsluttes til PROTOOL MXP-udsugningen.

7 Service og vedligeholdelse

 **FORSIGTIG**

Brug aldrig en beskadiget maskine, uanset skadens art! (Som beskadigelse regnes også en revnet eller gennemslidt fleksibel kontaktbeskyttelse eller spænderingsbeskyttelse på ErgoFix-adapteren).

► En beskadiget maskine skal repareres på et autoriseret PROTOOL-værksted.

- Reparation må udelukkende foretages på et elektroteknisk fagværksted.
- Ventilationsåbningerne [1-10] i motorkappen må ikke være tilstoppede.
- Maskinen slår automatisk fra, når kulbørsterne er meget slidte. Ved behov for service skal maskinen sendes til værkstedet (se medfølgende liste).
- Vi anbefaler regelmæssig rengøring af maskinen. Fjern støv, rester af blandingsmateriale og anden tilsmudsning. Hvis du bruger opløsningsmiddelholdige rengøringsmidler, kan de lakerede overflader eller plastdelene blive beskadiget. Hvis du bruger sådanne midler, anbefaler vi først at afprøve dem på et lille, mindre synligt sted. Motorskærmens ventilationsåbninger må ikke være tilstoppede!
- **Udskiftning af børster, strømkabel osv. skal foretages af et autoriseret værksted.** Hvis maskinen udsættes for et hårdt stød e.l. er det ligeledes nødvendigt at lade et autoriseret værksted kontrollere den for at forebygge mekaniske eller elektriske risici.
- Den emballerede maskine kan opbevares på et tørt lager uden varme, forudsat at indetemperaturen ikke kommer under −5 °C. En uemballeret maskine må kun opbevares på et tørt lukket lager, hvor temperaturen ikke kommer under +5 °C, og hvor der ikke kan forekomme store temperatursvingninger.

8 Kundeservice

Se vedlagte blad.

9 Miljøbeskyttelse / Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Gælder kun for EU-lande:
Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

REACH

Kemikalieloven REACH trådte i kraft i 2007 og er gældende i hele Europa. Som "downstream-bruger" af kemikalier, dvs. producent af produkter, tager vi vores informationspligt over for kunderne alvorligt. På følgende hjemmeside finder du altid aktuelle informationer om de stoffer fra kandidatlisten, som vores produkter kan indeholde: http://www.tts-protool.com/reach

10 Garanti

I henhold til de respektive landes lovmæssige bestemmelser yder vi garanti for materiale- eller produktionsfejl, dog mindst på en periode af 12 måneder. I EU-medlemsstaterne udgør garantiperioden 24 måneder (faktura eller følgeseddel gælder som dokumentation).

Garantien dækker ikke fejl, der måtte opstå som følge af naturligt slid, overbelastning, ukorrekt håndtering eller fejl, der forårsages af brugeren eller anden anvendelse, der er i modstrid med brugsanvisningen eller fejl, der var kendt ved købet. Garantien dækker heller ikke fejl, der skyldes anvendelse af ikke-originalt PROTOOL-tilbehør og -forbrugsmateriale (f. eks. bagskiver).

Reklamationer kan kun anerkendes, hvis maskinen sendes uadskilt til leverandøren eller til et autoriseret PROTOOL-serviceværksted. Opbevar brugsanvisningen, sikkerhedsanvisninger, reservedelslisten og kvitteringen på et sikkert sted. Desuden gælder de til enhver tid gældende garantibetingelser fra producenten.

Bemærk

På grund af kontinuerligt forsknings- og udviklingsarbejde forbeholder vi os ret til ændringer af de heri anførte tekniske specifikationer.

11 Konformitetserklæring

Røreværk	**Serienr.**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Vi erklæerer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2006/42/EF, 2004/108/EF.

Alle forskrifter blev anvendt i version af deres ændringer og tillæg gældende i udgivelsestid af denne erklæring uden deres citering.

Teknisk dokumentation kan rekvireres hos producenten.

CE 11

Stanislav Jakeš
Forskning og udvikling

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Originalbrugsanvisning

N

1 Tekniske data

Rørermaskin	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Spenning	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frekvens	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Effekt	1020 W	1020 W	1200 W
Tomgangsturtall			
1. Gir	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. Gir	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Elektronisk turtallsinnstilling	•	•	•
Temperaturavhengig overlastvern	–	•	•
2-girs sjalting	–	•	–
Verktøyinnfesting	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Omrører – ∅ maks	120 mm	120 mm	140 mm
Spennhylse – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Vekt	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Isolasjonsklasse	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Innhold

2 Symboler

 Dobbelisolering

 Advarsel mot generell fare

 Advarsel om elektrisk støt

 Bruk hørselvern!

 Les anvisning / merknader

 Ikke kommunalt avfall

 Merknad, tips

3 Maskinelementer

[1-1] Høyre håndtak
[1-2] Venstre håndtak
[1-3] Bryter med vern
[1-4] Låseknott
[1-5] Turtallsregulator
[1-6] Spennhylse
[1-7] Hylse
[1-8] ErgoFix-holder
[1-9] Girbryter (MXP 1002 E EF)
[1-10] Ventilasjonsåpning

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen.

4 Bruksområde

Utstyret er konstruert for å røre sammen bygningmaterialer i pulverform slik som mørtel, puss, lim og i tilegg maling, lakk og lignende produkter uten løsemidler.

Skader som skyldes at utstyret brukes til noe det ikke er tenkt til, er brukerens ansvar.

5 Sikkerhetsregler



ADVARSEL!

Alle gjeldende regler om arbeidsmiljø må følges sammen med sikkerhetsreglene som er beskrevet i avsnittet „Sikkerhet", og alle andre generelle regler om helse og sikkerhet. Produsenten tar ikke ansvar for noen skader som skyldes uautoriserte endringer som er gjort med maskinen.

5.1 Generelle sikkerhetsregler

- Les sikkerhetsreglene og bruksanvisningen som følger med maskinen før maskinen startes opp.
- Alle dokumentene som følger med maskinen må oppbevares, og maskinen må kun leveres til andre personer samme med dokumentasjonen.

5.2 Advarsler

- Du må også respektere andre sikkerhetsregler som følger med som en del av maskinleveransen.
- Før du tar redskapet i bruk må du kontrollere strømledningen og støpselet. Feil må utbedres av en godkjent elektriker.
- Ta aldri på maskinen med våte hender mens den er koblet til strømnettet.
- Bryteren må stå AV før maskinen kobles til strømnettet.
- Beholderen med massen som skal blandes må stå stødig på gulvet så den ikke sklir.
- Bruk røremaskinen kun til arbeid med områrer med dameter i tråd med oppgitte tekniske data.
- Belast omrøreren på en slik måte at turtallet ikke synker for mye eller stopper helt opp.
- Legg alltid strømledningen fra maskinen og bakover. Trekk aldri hardt i ledningen og ikke trekk eller legg ledningen over skarpe kanter.
- Arbeid kun i en trygg og stødig stilling.
- Husk på at det vil være et betydelig vrimoment.

5.3 Andre farer

Selv når maskinen brukes riktig og alle aktuelle sikkerhetsregler respekteres, gjør konstruksjonen og bruken av maskinen at følgende farer kan oppstå:

- Farer som kan skyldes den fleksible strømledningen.
- Støvkonsentrasjon som er helseskadelig ved arbeid på steder der det ikke er tilstrekkelig ventilasjon.
- Skader ved berøring av komponenter med elektrisk spenning ved demontering av maskinen eller deler på den, mens støpslet på strømledningen er koblet til strømnettet.
- Bruk kun Originale PROTOOL-reservedeler.

5.4 Informasjon om støy og vibrasjoner

Verdier fastsatt i tråd med EN 60 745 er:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Lydtrykknivå	L_{PA} = 86 dB (A)
Støynivå	L_{WA} = 97 dB (A)
Avvik	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Lydtrykknivå	L_{PA} = 86 dB (A)
Støynivå	L_{WA} = 97 dB (A)
Avvik	K = 1,5 dB




FORSIKTIG

Driftsstøyen kan være skadelig for hørselen.

► Bruk hørselvern!

Vibrasjonsnivå a_h (Vektorsum for tre retninger) og avvik K målt i henhold til EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Avvik	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Avvik	K = 0,5 m/s²

Totalt vibrasjonssnivå ble målt i henhold til standard målemetoder og kan benyttes ved sammenligning med annet elektrisk verktøy.

Oppgitt vibrasjonsnivå kan også benyttes som informasjon.

Advarsel:

Utsendelsen av vibrasjoner under reell bruk av det elektriske verktøyet kan være forskjellig fra den deklarerte totalverdien, alt etter måten verktøyet brukes på.

Til beskyttelse av de personene som betjener verktøyet er det nødvendig å fastsette (få gjennomført) en måling angående sikkerheten, som vurderer vibrasjonene man utsettes for under reelle bruksvilkår ((her regnes alle deler av arbeidssyklusen med og dessuten den tiden verktøyet er avslått, samt når det går på tomgang, med unntak av omslåings- (vekslings-)tiden)).

6 Oppstart og bruk

Kontroller at angitte data på typeskiltet stemmer med spenningen i det aktuelle strømnettet.

Kontroller at støpselet passe i stikkontakten.

6.1 Innfesting av omrører (se Fig. [2])

Skru inn omrøreren [2-4] med endestykke M14x2 (nøkkelvidde 22) ved å skru mot høyre i holderen ErgoFix [2-1] (nøkkelvidde 19) og stram skikkelig til med fastnøkkelen. Trykk omrøreren med den faste ErgoFix-holderen inn i åpningen på maskinens spindel. For innstilling av arbeidshøyde, se avsnitt 6.5.

6.2 Skru maskinen på og av

► Hold alltid maskinen med begge hendene.

Ved å trykke inn bryteren [1-3] skrues maskinen på, og slipp ut bryteren igjen for å stoppe maskinen.

Turtallsregulering med bryteren (turtallsbryter)

Med bryteren [1-3] kan turtallet økes trinnløst fra null til det turtallet som er innstilt på turtallsinnstillingen.

Kontinuerlig drift

Ved å trykke bryteren [1-3] inn til anslaget og samtidig trykke inn låseknappen [1-4] kobles kontinuerligh drift inn. Ved å trykke inn igjen og slippe bryteren [1-3] kobles kontinuerlig drift ut.

6.3 Styreelektronikk

Begrensing av startstrøm

Den elektronisk styrte startfunksjonen sikrer jevn og rykkfri start av maskinen.

Samtidig hindrer det at materialet som røres spruter ut av beholderen. På grunn av den lave startstrømmen til maskinen er det tilstrekkelig med en 10 A sikring.

Elektronisk turtallsinnstilling

Ved hjelp av turtallsregulatoren [1-5] kan man stille inn turtallet:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Trinn 1	360	Trinn 4	520
Trinn 2	410	Trinn 5	580
Trinn 3	470	Trinn 6	630
MXP 1002 EE F			
1. Gir		2. Gir	
Trinn 1	360	Trinn 1	580
Trinn 2	410	Trinn 2	670
Trinn 3	470	Trinn 3	760
Trinn 4	520	Trinn 4	840
Trinn 5	580	Trinn 5	930
Trinn 6	630	Trinn 6	1010

Turtallet avhenger av rørestaven som benyttes og materialet som du skal røre.

Overlastvern

Det elektroniske overlastvernet beskytter motoren mot skader ved ekstrem overbelastning.

I dette tilfellet blir motoren stående og starter først opp igjen etter at belastningen er fjernet. For å starte maskinen igjen må den skrues på på nytt.

Konstant elektronikkfunksjon

Elektronikkfunksjonen holder turtall og belastning nesten konstant; dette sikrer jevn blanding av massen.

Temperaturavhengig overlastvern

(GYLDIG for Type MXP 1002 E EF og MXP 1200 E EF)

For å beskytte maskinen mot overoppheting hvis den benyttes sammenhengende i svært lange perioder, kobler sikkerhetselektronikken motoren over til kjølemodus hvis motoren oppnår en kritsik temperetur. Maskinen kan ikke belastes og den går på redusert turtall. Etter avkjøling i ca. 2 minutter kan maskinen igjen tas i bruk med full belastning.

Vern mot gjenstart

Det forhindrer ukontrollert starting av maskinen etter brudd i strømtilførselen. For å starte maskinen igjen må den skrues av og på igjen.

6.4 Girvelger

(GJELDER Type MXP 1002 E EF)

Med girbryteren [1-9] kan to forskjellige gir forvelges:

1. Gir	2. Gir
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Det er mulig å skifte gir mens maskinen går. Det bør ikke gjøres under full belastning.

6.5 ErgoFix-kobling

Høydeinnstilling

Arbeidshøyden for maskinen kan stilles inn individuelt for å få rett arbeidsstilling.

- Trykk hylsen [1-7] til anslaget mot maskinen og hold hylsen [1-7] fast der.
- Ved å trekke i omrøreren kan du trekke ErgoFix-holderen ut av maskinspindelen. På den måten kan det velges mellom fem forskjellige arbeidshøyder. Et trinn er 2 cm. Den maksimale justeringen er 8 cm og øvre endestilling er når du kommer til sporet [2-2] på ErgoFix-koblingen.
- For å låse slippes spennringen på ErgoFix-koblingen [1-7] og kontroller at holderen [1-8] går i lås på maskinspindelen.

Hurtigkobling

 **MERK**

Hold hurtigkoblingen [1-8] ren!
Ikke smør hurtigkoblingen [1-8]!
Betjen ErgoFix-hylsen [1-7] kun når maskine står i ro!

ErgoFix-koblingen gjør det mulig med enkel og rask demontering av omrøreren fra maskinen.

- Trykk hylsen [1-7] til anslaget mot maskinen og hold hylsen [1-7] fast i den stillingen.
- Ved å trekke i omrøreren kan du trekke ErgoFix-holderen [1-8] helt ut av maskinspindelen.

Skifting av omrører

► ErgoFix-holderen [2-1] kan benyttes videre ved skifting av omrører.

Sett fastnøkkelen [2-3] på sekskanten på omrøreren [2-4] og skru mot venstre for å skru løs omrøreren fra ErgoFix-koblingen [2-1].

6.6 Omrører

For å blande forskjellige materialer er det forskjellige omrørere fra PROTOOL som passer: se Katalogen

	PJ Uni For veggmaling, emulsjonsmaling, ferdigsparkel, ferdigpuss, lim, lakl/lasur
	RS For veggmaling, emulsjonsmaling, klister, lakktilsetning, bitumen, slam
	HS2 For fliselim, fugemasse, klebemørtel, ferdigpuss, sement, sparkelmasse, avretningsmasse
	HS3R For mørtel, betong, sement og kalkpusstilsetning, kvartsholdig epoxidmsase, bitumen, tetningsmasse
	HS3L For gipspuss, emulsjonsmaling, vannbasert lakk, fugemasse
	WS For maling, lakk, vanbasert maling, emulsjonsmaling, klister, lim, fliselim
	CS For avrettingsmase, sparkelmasse, tetningsmiddel, lim

6.7 Strømtilkobling



ADVARSEL

Det er fare for ulykker ved tilkobling til strømnett med feil spenning.

Røremaskinen må kun kobles til og drives av enfaset vekselstrøm med 220–240V/50–60Hz. Maskinen er i beskyttet i trinn II. mot elektrisk støt i henhold til standard EN 60 745-1 og har en innebygd demping av radiostøy ifølge standard EN 55 014.

Før oppstart av maskinen må du kontrollere at spesifikasjonene på typeskiltet stemmer med den aktuelle spenningen på strømnettet.

Strømledningen kan forlenges med skjøteledning på følgende måte:

- Lengde 20 m, ledningstverrsnitt 3×1,5 mm²
- Lengde 50 m, ledningstverrsnitt 3×2,5 mm²

Bruk kun skjøteledninger som passer for utendørs bruk og som er merket for det.

Drift med strømaggregat med forbrenningsmotor



MERK

► Produsenten av røremaskinen gir ingen garanti for feil ved bruk av røremaskinen tilkoblet et strømaggregat.

Røremaskinen kan drives med strømaggregat når følgende betingelser er oppfylt:

- utgangsspenningen fra strømaggragetet er innen området 230VAC ±10%, strømaggregatet må være utstyrt med automatisk spenningsregulator (AVR – Automatic Voltage Regulation), uten det vil ikke rørermaskinen fungere som den skal og den kan bli skadet!
- effekten fra strømaggregatet må være minst 2,5 ganger større enne verdien på røremasskinen som kobles til (d.v.s. 2,5kW for MXP 1000/1002, 3kW for MXP 1200)
- ved strøm fra et for lite strømaggregat kan turtallet på røremaskinen varier og ytelsen for maskinen bli redusert

6.8 Stasjonær drift

Røremaskinen kan festes til PROTOOL blandestativ MSP 57 i spennhylsen ∅ 57 mm [1-6] .

6.9 Avsug



FORSIKTIG

Innånding av støv kan skade luftveiene.

► Ved arbeid i støv må du benytte støvmaske og koble maskinen til et støvavsug.

For å suge støv fra blandebeholderen kan den kobles til et PROTOOL MXP-avsug.

7 Service og vedlikehold



FORSIKTIG

Bruk aldri en maskin som er skadet på noen måte! (Skade er også en slitt eller ødelagt fleksibel bryterbeskyttelse eller spennringsbeskyttelse på ErgoFix-holderen).

► En skadet maskin må repareres på et autorisert PROTOOL-veksted.

- Reparasjoner må utelukkende utføres ved et fagverksted for elektroverktøy.
- Lufteåpningene [1-10] på motordekslet må ikke tettes igjen.
- Maskinen stopper av seg selv hvis kullbørstene er utslitt. Maskinen må leveres til et verksted for å få utført vedlikehold (se listen som følger med).
- Vi anbefaler at maskinen rengjøres regelmessig. Fjern støv, blandemasse og andre forurensninger. Ved bruk av løsemiddelbaserte rensevæsker kan lakkoverflater og plastmaterialer bli skadet. Hvis du benytter slike rensevæsker anbefaler vi at du prøver ut virkningen av middelet på en liten plass først. Lufteåpningene på motordekslet må ikke tettes igjen.
- **Oppsøk et autorisert verksted for å skifte børster, ledning osv.** Hvis maskinen utsettes for støt på noen måte er det nødvendig å oppsøke et autorisert verksted for å få kontrollert om det har oppstått mekaniske eller elektriske skader.
- En innpakket maskin kan lagres på et lager uten oppvarming hvis temperaturen ikke synker under −5 °C. En maskin som ikke er pakket inn må kun lagres på en tørr plass der temperaturen ikke synker under +5 °C der den ikke blir utsatt for store temperatursvingninger.

8 Service

Se vedlagt ark.

9 Miljøvern / Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Kun for EU-land:
Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

REACh

REACh har siden 2007 vært gjeldende kjemikalievedtekt over hele Europa. Som produsent av produkter som inneholder kjemikalier, er vi bevisst på vår informasjonsplikt overfor kundene. For at vi alltid skal kunne holde deg oppdatert og gi deg informasjon om mulige stoffer i våre produkter som finnes på listen, har vi opprettet følgende nettside: http://www.tts-protool.com/reach

10 Garanti

Vi garanterer mot material- eller produksjonsfeil på våre maskiner i henhold til nasjonale lover, men minst 12 måneder. Innenfor EU er garantiperioden 24 måneder (kvittering eller leveringsseddel må fremlegges som bevis).

Skader som skyldes naturlig slitasje, overbelastning, ufagmessig behandling eller skader som er forårsaket av brukeren eller bruk som ikke er i henhold til bruksanvisningen eller som var kjent ved kjøp, dekkes ikke av garantien. Likeledes dekkes heller ikke skader som kan tilbakeføres til bruk av ikke-originalt PROTOOL-tilbehør og forbruksmaterialer (f. eks. slipetallerkener).

Reklamasjoner godkjennes kun dersom maskinen sendes umontert tilbake til leverandøren eller et autorisert PROTOOL servicesenter. Oppbevar bruksanvisningen, sikkerhetsforskrifter, reservedelsliste og kjøpsbevis på et trygt sted. Ellers gjelder de til enhver tid gjeldende garantibetingelsene fra produsenten.

Merknad

På grunn av fortløpende forsknings- og utviklingsarbeid tas det forbehold om endringer i de tekniske opplysningene i dokumentet.

11 Erklæring av konformitet

Rørermaskin	Serienr.
MXP 1000 E EF	779900, 765917
MXP 1002 E EF	764150, 764925
MXP 1200 E EF	764151, 764933

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 2006/42/EF, 2004/108/EF.

Alle forskrifter ble brukt i ordlyden til deres endringer og tilføyelser, som var gyldige på tidspunktet til denne erklæringen uten at de ble sitert.

Teknisk grunnlagsmateriale finnes hos produsenten.

CE 11

Stanislav Jakeš
Forskning og utvikling

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Manual original

P

1 Dados técnicos

Misturador	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Tensão	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo	1020 W	1020 W	1200 W
Número de rotações em vazio			
1.ª velocidade	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm	360 – 630 rpm
2.ª velocidade	–	580 – 1010 rpm	–
Pré-selecção electrónica de velocidade	•	•	•
Protecção de sobrecarga térmica	–	•	•
Comutação de 2 velocidades	–	•	–
Adaptador de ferramenta	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Misturador – ∅ máx.	120 mm	120 mm	140 mm
Colar de fixação – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Classe de protecção	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Índice

2 Símbolos

⧈ Isolação dobre

⚠ Perigo geral

⚡ Advertência de choque eléctrico

 Use uma protecção auditiva!

 Ler indicações/notas

 Não pertence ao resíduo comunal

 Nota, conselho

3 Elementos de comando

[1-1] Punho direito
[1-2] Punho esquerdo
[1-3] Interruptor com protecção
[1-4] Botão de bloqueio
[1-5] Regulador de velocidade
[1-6] Colar de fixação
[1-7] Casquilho
[1-8] Adaptador ErgoFix
[1-9] Interruptor de selecção de velocidades (MXP 1002 E EF)
[1-10] Abertura de ventilação

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

4 Utilização conforme as disposições

Esta ferramenta destina-se à mistura de materiais em pó, como argamassa, reboco e cola, bem como tintas, vernizes e substâncias semelhantes sem solventes.

Em caso de utilização incorrecta, o utilizador é responsável por danos e acidentes.

5 Indicações de segurança



ADVERTÊNCIA!

Todas as normas legais em vigor no âmbito da segurança no trabalho devem ser impreterivelmente respeitadas, bem como as indicações de segurança mencionadas no capítulo Indicações de segurança e todos os restantes princípios gerais de saúde e trabalho aplicáveis. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da realização de alterações não autorizadas na ferramenta.

5.1 Indicações gerais de segurança

- Antes de colocar a ferramenta em funcionamento, leia com atenção e na íntegra as indicações de segurança fornecidas juntamente e este manual de instruções.
- Todos os documentos fornecidos devem ser guardados e a transmissão da ferramenta a outras pessoas só poderá ocorrer em conjunto com a entrega destes documentos.

5.2 Avisos de segurança

- Devem também ser respeitadas outras normas de segurança incluídas no âmbito de fornecimento de cada ferramenta.
- Antes de cada colocação em funcionamento da ferramenta, deve verificar-se o cabo de corrente flexível e a ficha. Quaisquer defeitos deverão ser eliminados por um técnico especializado.
- Nunca tocar com as mãos húmidas na ferramenta, caso esta esteja ligada à rede eléctrica.
- Antes da ligação à rede eléctrica, o interruptor tem de estar na posição DESLIGADO.
- O recipiente com o material a misturar deve ser estabilizado, para se evitar que deslize para o chão.
- Utilize o misturador apenas até ser alcançado o diâmetro da haste misturadora, indicado nos dados técnicos.
- Não sobrecarregue a ferramenta de modo a provocar uma forte diminuição da velocidade ou a paralisação da ferramenta.
- Conduzir sempre o cabo de corrente flexível para trás, a partir da ferramenta. O cabo de corrente flexível não pode ser puxado nem colocado ou conduzido sobre arestas vivas.
- Durante a realização dos trabalhos, deve assegurar-se uma posição segura e estável.
- Deve contar-se com um binário de torção como reacção.

5.3 Outros riscos de segurança

Mesmo no caso de uma aplicação correcta da ferramenta e do cumprimento de todas as normas de segurança aplicáveis, a configuração da ferramenta e o seu funcionamento poderão também ditar os seguintes riscos de segurança:

- Perigo causado pelo cabo de corrente flexível.
- Concentração de pós prejudiciais à saúde durante a realização de trabalhos em espaços insuficientemente ventilados.
- Ferimentos causados pelo contacto com peças sob tensão eléctrica, durante a desmontagem da ferramenta ou das suas peças, sem que a ficha do cabo de corrente flexível tenha sido extraída da tomada.
- Utilizar apenas peças sobresselentes originais da PROTOOL.

5.4 Informações sobre ruído e vibrações

Os valores determinados de acordo com a EN 60 745 são tipicamente:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Nível de pressão acústica	L_{PA} = 86 dB (A)
Nível de potência acústica	L_{WA} = 97 dB (A)
Incerteza	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Nível de pressão acústica	L_{PA} = 86 dB (A)
Nível de potência acústica	L_{WA} = 97 dB (A)
Incerteza	K = 1,5 dB




ATENÇÃO!

O ruído que surge durante o funcionamento pode ser prejudicial para a audição.

► Use uma protecção auditiva!

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vectorial de três sentidos) e incerteza K determinados de acordo com a norma EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incerteza	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Incerteza	K = 0,5 m/s²

O nível de emissão de vibrações indicado foi medido de acordo com um processo de ensaio normalizado e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas eléctricas.

O nível de emissão de vibrações indicado pode também ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição.

Advertência:

As emissões de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica podem diferir do valor total declarado em função do modo como a ferramenta é utilizada.

Com vista à protecção do operador, é necessário realizar medições de segurança que avaliem a exposição nas condições de utilização (tomando em consideração todas as fases do ciclo operacional, bem como o tempo durante o qual a ferramenta está desligada ou trabalha em vazio, à excepção do tempo de ligação).

6 Colocação em funcionamento e utilização

Certifique-se de que os dados da placa de características da ferramenta coincidem com a tensão da fonte de alimentação.

Verifique se o tipo de ficha corresponde ao tipo de tomada.

6.1 Fixar o Misturador (ver fig. [2])

Aparafuse o Misturador [2-4] com a peça terminal M14x2 (tamanho da chave 22) ao adaptador ErgoFix [2-1] (tamanho da chave 19), rodando-o para a direita, e aperte-o adequadamente com a chave. Inserir o Misturador, com o adaptador ErgoFix firmemente unido, no orifício do fuso da ferramenta. Ajuste da altura de trabalho, consultar o Capítulo 6.5.

6.2 Ligar e desligar a ferramenta

► Segurar sempre a ferramenta com ambas as mãos.

Pressionando o interruptor [1-3], a ferramenta é colocada em funcionamento; soltando-o, a ferramenta é desligada.

Regulação da velocidade através do botão do interruptor (função de aceleração do interruptor)

O interruptor [1-3] permite alterar progressivamente a velocidade até ao intervalo de velocidade definido pelo regulador de velocidade.

Operação contínua

Pressionando o interruptor [1-3] até ao batente e, simultaneamente, o botão de bloqueio [1-4], é activada a operação contínua. Pressionando novamente e soltando o interruptor [1-3], a operação contínua é desactivada.

6.3 Electrónica de regulação

Limitação da corrente de arranque

O arranque suave com regulação electrónica proporciona um arranque da ferramenta sem solavancos.

Ao mesmo tempo, evita-se, deste modo, que o produto a misturar salte para fora do recipiente de mistura. Graças à baixa corrente de arranque, um fusível de 10 A é suficiente.

Pré-selecção electrónica da velocidade

Com o auxílio do regulador de velocidade [1-5] é possível ajustar a velocidade:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Nível 1	360	Nível 4	520
Nível 2	410	Nível 5	580
Nível 3	470	Nível 6	630

MXP 1002 EE F			
1.ª velocidade		2.ª velocidade	
Nível 1	360	Nível 1	580
Nível 2	410	Nível 2	670
Nível 3	470	Nível 3	760
Nível 4	520	Nível 4	840
Nível 5	580	Nível 5	930
Nível 6	630	Nível 6	1010

A velocidade depende da haste misturadora utilizada e do material a trabalhar.

Protecção de sobrecarga

Em caso de sobrecarga extrema da ferramenta, uma protecção electrónica de sobrecarga protege o motor contra danos.

Neste caso, o motor mantém-se parado e só volta a trabalhar após o alívio da carga. Para a recolocação em funcionamento, é necessário voltar a ligar a ferramenta.

Constant-Electronic

A função Constant Electronic mantém praticamente constante a velocidade sob carga; isto assegura uma mistura homogénea do material.

Protecção de sobrecarga térmica

(VÁLIDA para os modelos MXP 1002 E EF e MXP 1200 E EF)

No caso de um esforço contínuo extremo, para proteger a ferramenta contra um sobreaquecimento, a electrónica de segurança comuta o motor para o modo de arrefecimento quando a temperatura crítica é alcançada. A ferramenta não pode ser sujeita a esforços; ela trabalha a uma velocidade reduzida. Aprox. 2 minutos após o arrefecimento, a ferramenta encontra-se de novo operacional e com total capacidade de carga.

Protecção contra reactivação

Impede o arranque descontrolado da ferramenta após uma interrupção da alimentação de corrente. Para a recolocação em funcionamento, primeiro é necessário desligar e voltar a ligar a ferramenta.

6.4 Interruptor de selecção de velocidades

(VÁLIDO para o modelo MXP 1002 E EF)

O interruptor de selecção de velocidades [1-9] permite pré-seleccionar duas gamas de velocidades:

1.ª velocidade	2.ª velocidade
360 – 630 rpm	580 – 1010 rpm

As velocidades podem ser comutadas com a ferramenta a trabalhar. No entanto, isto não deve ocorrer com plena carga.

6.5 Interface ErgoFix

Ajuste da altura

A altura de trabalho da ferramenta pode ser ajustada individualmente para uma posição de trabalho vertical.

- Puxe o casquilho [1-7] até ao batente, no sentido da ferramenta, e segure o casquilho [1-7] na posição de batente.
- Se puxar o misturador, poderá extrair o adaptador ErgoFix do fuso da ferramenta. Deste modo, terá a possibilidade de ajustar cinco alturas de trabalho diferentes. Um nível corresponde a 2 cm. O curso máximo de ajuste é de 8 cm e a posição final superior é sinalizada pelo sulco [2-2] no adaptador ErgoFix.
- Para terminar, solte o anel de aperto do adaptador ErgoFix [1-7] e verifique o encaixe seguro do adaptador [1-8] no fuso da ferramenta.

Função de substituição rápida



NOTA

Manter o adaptador [1-8] limpo!
Não lubrificar o adaptador [1-8]!
Pressionar o casquilho ErgoFix [1-7] apenas com a ferramenta parada!

A interface ErgoFix permite desmontar a haste misturadora da ferramenta, de forma simples e rápida.

- Puxe o casquilho [1-7] até ao batente, no sentido da ferramenta, e segure o casquilho [1-7] na posição de batente.
- Se puxar o misturador, poderá extrair totalmente o adaptador ErgoFix [1-8] do fuso da ferramenta.

Substituir o misturador

► O adaptador ErgoFix [2-1] pode continuar a ser utilizado após o desgaste da haste misturadora.

Colocar a chave [2-3] sobre o sextavado da peça terminal do misturador [2-4] e, rodando-a para a esquerda, desaparafusar o misturador do adaptador ErgoFix [2-1].

6.6 Misturador

Para misturar diferentes misturas de materiais, utilize misturadores PROTOOL distintos: consultar o catálogo

	PJ Uni Para tintas de parede, tintas de dispersão, massa de acabamento, reboco de acabamento, cola, vernizes/vernizes transluzentes
	RS Para tintas de parede, tintas de dispersão, grude, vernizes, massas de enchimento, betumes, leite de cal
	HS2 Para cimento-cola para ladrilhos, massa de encher juntas, cimento-cola, reboco de acabamento, betonilha, massa de aparelhar, massa de compensação
	HS3R Para argamassa, betão, produtos adesivos de aplicação para reboco de cimento e de cal, betonilha, resinas epoxi com quartzo, betume, revestimento espesso
	HS3L Para reboco de gesso, tintas de dispersão, vernizes, tintas de parede, massas de enchimento
	WS Para tintas, vernizes, tintas de parede, tintas de dispersão, grude, cimento-cola para ladrilhos
	CS Para massas de compensação, massas de aparelhar, materiais de vedação, colas

6.7 Ligação à rede



AVISO

Perigo de acidente, caso não utilize a alimentação eléctrica correcta.

O misturador só pode ser operado com corrente alterna monofásica com uma tensão nominal de 220–240V/50–60Hz. No 2.º nível, a ferramenta está protegidacontra acidentes causados pela corrente eléctrica, de acordo com a norma EN 60 745-1, e possui uma supressão de interferências radioeléctricas de acordo com a norma EN 55 014.

Antes da colocação em funcionamento da ferramenta, verifique se os dados da placa de características coincidem com a tensão efectiva da ligação de corrente.

Se necessário, o cabo flexível de corrente poderá ser prolongado do seguinte modo:

- comprimento 20 m, secção transversal do condutor 3×1,5 mm²
- comprimento 50 m, secção transversal do condutor 3×2,5 mm²

Utilize apenas cabos de extensão destinados ao uso exterior e que estejam identificados em conformidade.

Operação com gerador eléctrico (GE) com accionamento por motor de combustão



NOTA

- ► O fabricante do misturador não concede qualquer garantia para uma operação perfeita do misturador com qualquer GE.

O misturador pode ser operado com GE, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:

- a tensão de saída do GE tem de estar sempre na faixa dos 230VAC ±10%. O GE deve estar equipado com o sistema de regulação automática da tensão (AVR – Automatic Voltage Regulation); sem esta regulação, o misturador não funcionará correctamente e poderá até ficar danificado!
- a potência do GE deve ser, no mínimo, 2,5 vezes superior à potência instalada do misturador (isto é, 2,5kW para MXP 1000/1002, 3kW para MXP 1200)
- em caso de operação com um GE com potência insuficiente, a velocidade poderá oscilar e a potência da ferramenta diminuir

6.8 Utilização fixa

O misturador pode ser fixo ao colar de fixação de 57 mm de ∅ [1-6], no suporte de mistura MSP 57 da PROTOOL.

6.9 Aspiração



CUIDADO

O pó inalado pode afectar as vias respiratórias.

- ► No caso da realização de trabalhos que levantem pó, use uma protecção respiratória e ligue a ferramenta ao acessório de aspiração.

Para aspirar pó do recipiente de mistura, este pode ser ligado ao acessório de aspiração MXP da PROTOOL.

7 Manutenção e reparação



CUIDADO

Nunca utilize uma ferramenta que esteja de algum modo danificada! (Também se considera dano uma protecção flexível do interruptor ou uma protecção do anel de fixação rasgada ou gasta no adaptador ErgoFix).

- ► Uma ferramenta danificada deve ser reparada na oficina autorizada PROTOOL.

- As reparações devem ser exclusivamente realizadas numa oficina especializada em engenharia electrotécnica.
- As aberturas de ventilação [1-10] da tampa do motor não podem estar obstruídas.
- A ferramenta desliga-se automaticamente em caso de desgaste das escovas de carvão. A ferramenta deve ser enviada para a oficina, tendo em vista a realização de trabalhos de manutenção (consultar a lista fornecida).
- Recomendamos uma limpeza regular da ferramenta. Remova pó, resíduos do material de mistura e qualquer outra sujidade. Caso utilize produtos de limpeza à base de solventes, as superfícies pintadas ou as peças de plástico poderão ficar danificadas. Se utilizar este tipo de produtos, recomendamos que teste, primeiro, o seu efeito num espaço limitado e oculto. As aberturas de ventilação da tampa do motor não podem estar obstruídas!
- **Encarregue uma oficina autorizada da substituição das escovas, do cabo de corrente, etc.** Também no caso de uma colisão da ferramenta, deverá recorrer a uma oficina, por forma a prevenir o aparecimento de perigos mecânicos ou eléctricos.
- A ferramenta embalada pode ser armazenada em local seco sem aquecimento, desde que a temperatura interior não desça abaixo dos −5 °C. A ferramenta desembalada só pode ser armazenada em local seco e fechado, no qual a temperatura não desça abaixo dos +5 °C nem se registem fortes variações de temperatura.

8 Serviço a clientes

Consultar folha em anexo.

9 Protecção do meio-ambiente / Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.



Só países da União Europeia:

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva européia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

REACh

REACh é, desde 2007, o regulamento relativo a produtos químicos, válido em toda a Europa. Nós, enquanto "utilizadores subjacentes", ou seja, fabricante de produtos, estamos conscientes do nosso dever de informar os nossos clientes. Para o manter sempre actualizado e para o informar sobre possíveis materiais da lista de candidatos aos nossos produtos, criámos o seguinte website para si:

http://www.tts-protool.com/reach

10 Garantia

Para as nossas ferramentas, oferecemos uma garantia em relação a defeitos do material e de produção de acordo com as regulamentações legais específicas por país, mas com uma duração mínima de 12 meses. Dentro dos países da UE, a garantia tem uma duração de 24 meses (prova através da factura ou da guia de remessa).

Os danos causados particularmente por uma deterioração/desgaste natural, sobrecarga, utilização incorrecta ou os danos provocados pelo utilizador ou por outra utilização contrária ao manual de instruções ou os danos que já eram conhecidos no momento da compra são excluídos da garantia. Também se excluem os danos causados pela utilização de acessórios e material de desgaste que não sejam originais da PROTOOL (p. ex., pratos de lixar).

As reclamações só podem ser aceites se a ferramenta for devolvida intacta ao fornecedor ou a uma oficina de Serviço Após-venda PROTOOL autorizada. Guarde cuidadosamente o manual de instruções, as indicações de segurança, a lista de peças sobresselentes e o recibo de compra. De resto, são válidas as condições de garantia actuais do fabricante.

Nota

Devido aos constantes trabalhos de pesquisa e desenvolvimento, reserva-se o direito a alterações dos dados técnicos aqui mencionados.

11 Declaração de conformidade

Misturador	**Serienr.**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 de acordo com as disposições das directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE.

Todos os regulamentos foram utilizados no teor das suas alterações e complementações válidas no tempo da edição da presente declaração sem a citação destas.

Os elementos técnicos são depostos na sede do construtor.

CE 11

Stanislav Jakeš
Pesquisa e desenvolvimento

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Оригинал Руководства по эксплуатации

RUS

1 Технические данные

Перемешиватель	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Напряжение	220 – 240 В	220 – 240 В	220 – 240 В
Частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Потребляемая мощность	1020 Вт	1020 Вт	1200 Вт
Число оборотов хол. хода			
1-я скорость	360 – 630 об/мин	360 – 630 об/мин	360 – 630 об/мин
2-я скорость	–	580 – 1010 об/мин	–
Электронная предустановка частоты вращения	•	•	•
Защита от перегрузки, зависимая от температуры	–	•	•
2-скоростная схема	–	•	–
Резьба шпинделя	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Мешалка – ∅ макс	120 мм	120 мм	140 мм
Зажимная шейка – ∅	57 мм	57 мм	57 мм
Масса	4,5 кг	4,9 кг	4,5 кг
Класс защиты	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Содержание

2 Символы

⧈ Двойная изоляция

⚠ Предупреждение об общей опасности


Предупреждение об ударе током


Используйте защитные наушники!


Соблюдайте Руководство по эксплуатации / инструкции


Не имеет место в коммунальных отходах


Пошаговая инструкция

3 Элементы инструмента

[1-1] Рукоятка правая
[1-2] Рукоятка левая
[1-3] Переключатель с защитой
[1-4] Фиксирующая кнопка
[1-5] Регулятор частоты вращения
[1-6] Зажимная шейка
[1-7] Втулка
[1-8] Адаптер ErgoFix
[1-9] Переключатель скоростей (MXP 1002 E EF)
[1-10] Вентиляционное отверстие

Не все изображенные или описанные принадлежности входят в комплект поставки.

4 Применение по назначению

Инструмент предназначен для перемешивания порошковых материалов (например, раствора, штукатурки, клея), а также не содержащих растворителей красок, лаков и прочих веществ.

Ответственность за ущерб и несчастные случаи, возникшие вследствие использования не по назначению, несёт пользователь.

5 Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Следует обязательно соблюдать все действующие требования по безопасности труда, указания по технике безопасности, приведённые в главе «Указания по технике безопасности», а также все прочие действующие нормы по охране здоровья и труда. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным вмешательством в конструкцию машины.

5.1 Общие указания по технике безопасности

- Перед вводом в эксплуатацию машины внимательно и полностью прочитайте указания по технике безопасности и настоящее руководство по эксплуатации.
- Все прилагаемые документы должны быть сохранены и переданы новому хозяину при передаче ему машины.

5.2 Указания по безопасности

- Следует также соблюдать прочие правила техники безопасности, входящие в комплект поставки каждой машины.
- Перед каждым использованием инструмента следует проверить гибкий электрический кабель и вилку. При обнаружении повреждений следует обратиться к специалисту для их устранения.
- Запрещается прикасаться влажными руками к машине, подключённой к электросети.
- Перед подключением к электросети нужно перевести переключатель в положение ВЫКЛ.
- Ёмкость с перемешиваемым материалом должна устойчиво стоять на полу.
- Используйте мешалки с диаметром перемешивающего прутка не больше, чем указано в технических данных.
- Нагружайте машину таким образом, чтобы частота вращения не снижалась слишком сильно, или чтобы машина не останавливалась.
- Гибкий электрический кабель должен быть всегда направлен от инструмента назад. Следите за тем, чтобы он не натягивался и не касался острых кромок.
- При работе следует сохранять устойчивое положение.
- Учитывайте воздействие крутящего момента.

5.3 Прочие опасности

Даже в случае надлежащего использования машины и соблюдения всех правил техники безопасности специфика конструкции машины и её эксплуатации обуславливает следующие риски:

- Риски, связанные с гибким электрическим кабелем.
- Опасная для здоровья концентрация пыли при работе в недостаточно проветриваемых помещениях.
- Травмы при прикосновении к находящимся под напряжением деталям при разборке машины или её частей, если вилка кабеля не вынута из розетки.
- Используйте только оригинальные запчасти PROTOOL.

5.4 Сведения о шуме и вибрации

Значения, определённые по EN 60 745, обычно составляют:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Уровень звукового давления	L_{PA} = 86 дБ (A)
Уровень мощности звуковых колебаний	L_{WA} = 97 дБ (A)
Погрешность	K = 1,5 дБ

MXP 1002 E EF

Уровень звукового давления	L_{PA} = 86 дБ (A)
Уровень мощности звуковых колебаний	L_{WA} = 97 дБ (A)
Погрешность	K = 1,5 дБ



ВНИМАНИЕ

Шум, возникающий при работе, может повредить слух.

► Пользуйтесь защитными наушниками!

Коэффициент эмиссии колебаний a_h (сумма векторов трёх направлений) и погрешность K согласно EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 м/с²
Погрешность	K = 0,5 м/с²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 м/с²
Погрешность	K = 0,5 м/с²

Указанный коэффициент эмиссии колебаний измерен по стандартному методу проверки и может использоваться для сравнения одного электроинструмента с другим.

Указанный коэффициент эмиссии колебаний может также использоваться для оценки необходимости перерыва.

Предостережение:

Эмиссии вибраций в течение действительного использования электроинструмента может отличаться от заявленного общего значения в зависимости от способа, каким инструмент используется.

Для защиты обслуживающего персонала необходимо выполнить предохранительные измерения, которые дадут оценку экспозиции в действительных условиях использования (здесь учитываются все части рабочего цикла а также и время, в котором инструмент выключен и когда бежит вхолостую кроме времени срабатывания).

6 Ввод в эксплуатацию и использование

Следите за тем, чтобы данные на заводской табличке машины совпадали с напряжением источника тока.

Убедитесь, что вилка соответствует розетке.

6.1 Крепление мешалки (см. рис. [2])

Зафиксируйте мешалку [2-4] с насадкой M14x2 (размер ключа 22), поворачивая вправо, в адаптере ErgoFix [2-1] (размер ключа 19) и затяните ключом. Задвиньте мешалку с зафиксированным адаптером ErgoFix в отверстие патрона машины. Регулировка рабочей высоты см. главу 6.5.

6.2 Включение и выключение

► Всегда держите машину двумя руками.

При нажатии переключателя [1-3] машина включается, при отпускании – отключается.

Регулирование частоты вращения кнопкой переключателя (функция акселерации)

С помощью переключателя [1-3] можно плавно изменять частоту вращения в диапазоне, заданном регулятором частоты вращения.

Длительный режим работы

При нажатии переключателя [1-3] до упора и одновременном нажатии фиксирующей кнопки [1-4] включается длительный режим работы. Повторное нажатие и отпускание переключателя [1-3] выключает длительный режим работы.

6.3 Управляющая электроника

Ограничение пускового тока:

Устройство плавного пуска с электронным регулированием обеспечивает пуск машины без рывков.

В результате также предотвращается выплёскивание смешиваемых материалов из ёмкости для смешивания. Благодаря низкому пусковому току машины достаточно предохранителя на 10 А.

Электронная предустановка частоты вращения

С помощью регулятора частоты вращения [1-5] можно настраивать скорость вращения:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Ступень 1	360	Ступень 4	520
Ступень 2	410	Ступень 5	580
Ступень 3	470	Ступень 6	630

MXP 1002 EE F			
1-я скорость		2-я скорость	
Ступень 1	360	Ступень 1	580
Ступень 2	410	Ступень 2	670
Ступень 3	470	Ступень 3	760
Ступень 4	520	Ступень 4	840
Ступень 5	580	Ступень 5	930
Ступень 6	630	Ступень 6	1010

Скорость вращения устанавливается в зависимости от используемого перемешивающего прутка и обрабатываемого материала.

Защита от перегрузки

При экстремальной перегрузке инструмента электроника защищает двигатель от повреждения.

В этом случае двигатель останавливается и запускается снова только после снятия нагрузки. Для продолжения работы инструмент нужно снова включить.

Константная электроника

Константная электроника поддерживает скорость вращения под нагрузкой почти на постоянном уровне, что гарантирует равномерное перемешивание материала.

Защита от перегрузки в зависимости от температуры

(для MXP 1002 E EF и MXP 1200 E EF)

Для защиты от перегрева при экстремально длительной работе защитная электроника переключает двигатель в режим охлаждения при достижении критической температуры. Машину нельзя нагружать, она работает на пониженной скорости вращения. После охлаждения в течение прим. 2 минут машина снова готова к работе с полной нагрузкой.

Защита от повторного включения

Она предотвращает неконтролируемый пуск инструмента после отключения электропитания. Для продолжения работы необходимо сначала выключить инструмент, а затем снова включить его.

6.4 Переключатель скоростей

(для MXP 1002 E EF)

С помощью переключателя скоростей [1-9] можно выбрать два диапазона частоты вращения:

1-я скорость	2-я скорость
360 – 630 об/мин	580 – 1010 об/мин

Скорости можно переключать на работающей машине. Однако это нельзя делать при полной нагрузке.

6.5 Адаптер ErgoFix

Регулировка высоты

Работающий может настраивать рабочую высоту машины под свой рост.

- Вытяните втулку [1-7] до упора в направлении машины и зафиксируйте втулку [1-7] в этом положении.
- Потянув за мешалку, можно вытянуть адаптер ErgoFix из патрона машины. Таким образом, можно установить пять различных значений рабочей высоты. Шаг изменения составляет 2 см. Максимальное изменение составляет 8 см, верхнее конечное положение определяется по риске [2-2] на адаптере ErgoFix.
- Затем отпустите зажимное кольцо адаптера ErgoFix [1-7] и проконтролируйте надёжную посадку адаптера [1-8] в патроне машины.

Быстрая смена инструмента



УКАЗАНИЕ

Держите адаптер [1-8] в чистоте!
Не смазывайте адаптер [1-8]!
Прикасаться к втулке ErgoFix [1-7] можно только при остановленной машине!

Устройство ErgoFix позволяет легко и просто снять перемешивающий пруток с машины.

- Оттяните втулку [1-7] до упора в направлении машины и зафиксируйте втулку [1-7] в упорном положении.
- Потянув за мешалку, можно полностью вытянуть адаптер ErgoFix [1-8] из патрона машины.

Замена мешалки

► Адаптер ErgoFix [2-1] можно использовать и далее после износа перемешивающего прутка.

Установите ключ [2-3] на шестигранник хвостовика мешалки [2-4] и, поворачивая влево, выкрутите мешалку из адаптера ErgoFix [2-1].

6.6 Мешалки

Для смешивания различных материалов PROTOOL предлагает различные мешалки: см. каталог

	PJ Uni Для настенных красок, дисперсионных красок, готовых шпатлёвок, готовых штукатурок, клея, лаков/глазурей
	RS Для настенных красок, дисперсионных красок, клейстера, масляных заливочных масс, битумов, суспензий

	HS2 Для клея для керамической плитки, заполнителей, клеевых растворов, готовых штукатурок, бесшовных полов, шпатлёвочных масс, растворов для выравнивания
	HS3R Для раствора, бетона, цемента, известковой штукатурки со связующим, бесшовных полов, эпоксидных смол с кварцевым наполнителем, битумов, толстослойных покрытий
	HS3L Для гипсовых штукатурок, дисперсионных красок, масляных настенных красок, неразбрызгивающихся заливочных масс
	WS Для красок, лаков, настенных красок, дисперсионных красок, клейстера, клея, клея для керамической плитки
	CS Для растворов для выравнивания, шпатлёвочных масс, герметиков, клеев

6.7 Подключение к электросети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при подключении инструмента к электросети с неправильными параметрами.

Перемешиватель можно подключать только к однофазной сети переменного тока с номинальным напряжением 220–240 В/50–60 Гц. Машина защищена по II классу от поражения электрическим током согласно стандарту EN 60 745-1 и имеет встроенную защиту от искрения согласно стандарту EN 55 014.

Перед включением машины убедитесь, что данные на заводской табличке совпадают с фактическим напряжением сети.

Гибкий электрический кабель при необходимости можно удлинить следующим образом:

- длина 20 м, сечение провода 3×1,5 мм²
- длина 50 м, сечение провода 3×2,5 мм²

Используйте только такой удлинительный кабель, который предназначен для использования вне помещений и имеет соответствующую маркировку.

Работа от электрического генератора (EG) с приводом от ДВС



УКАЗАНИЕ

► Производитель не гарантирует безупречную работу перемешивателя от любого электрического генератора.

Перемешиватель может работать от электрического генератора при соблюдении следующих условий:

- напряжение на выходе генератора не выходит за пределы диапазона 230 В~ ±10 %, генератор оснащён системой автоматической регулировки напряжения (AVR – Automatic Voltage Regulation). Без такой регулировки перемешиватель не сможет работать правильно и может быть повреждён!
- мощность генератора должна, по меньшей мере, в 2,5 раза превышать потребляемую мощность перемешивателя (то есть, 2,5 кВт для MXP 1000/1002, 3 кВт для MXP 1200)
- при работе с недостаточно мощным генератором скорость вращения может быть нестабильной, и мощность машины может снизиться

6.8 Стационарный вариант

Перемешиватель можно зажать в зажимной шейке ∅ 57 мм [1-6] на стойке PROTOOL MSP 57.

6.9 Пылеудаление



ОСТОРОЖНО

Вдыхаемая пыль может привести к заболеваниям дыхательных путей.

► При работах с образованием пыли пользуйтесь респираторами и подключайте машину к пылеудаляющему устройству.

Для удаления пыли из ёмкости для смешивания ёмкость можно подсоединить к системе пылеудаления PROTOOL MXP.

7 Техническое обслуживание и текущий ремонт



ОСТОРОЖНО

Ни в коем случае не пользуйтесь повреждённой машиной! (Повреждением считается также надорванная или потёртая гибкая защита переключателя или защитное зажимное кольцо адаптера ErgoFix).

► Повреждённую машину нужно отдать в ремонт в авторизованный сервисный центр PROTOOL.

- Ремонт должен выполняться только в электротехнических мастерских.
- Вентиляционные отверстия [1-10] кожуха двигателя не должны быть засорены.
- Машина автоматически выключается при определении износа угольных щёток. Техническое обслуживание машины должно выполняться в мастерской (см. прилагаемый список).
- Рекомендуется регулярно очищать машину. Удаляйте пыль, остатки смешиваемых материалов и прочие загрязнения. При использовании чистящих средств, содержащих растворители, окрашенные поверхности или пластмассовые детали могут быть повреждены. При применении таких чистящих средств рекомендуется сначала проверить их действие на небольшом невидном участке поверхности. Вентиляционные отверстия кожуха двигателя не должны быть закупорены!
- **Для замены щёток, электрического кабеля и т. п. обращайтесь в авторизованный сервисный центр.** В случае удара машины её следует показать специалисту, чтобы избежать возникновения механических и электрических повреждений.
- Упакованная машина может храниться в сухом не отапливаемом помещении, если температура внутри помещения не опускается ниже −5 °C. Машина без упаковки может храниться только в сухом закрытом помещении, в котором температура не опускается ниже +5 °C и отсутствуют сильные колебания температуры.

8 Сервисная служба

См. прилагаемый лист.

9 Охрана окружающей среды / Утилизация

Отслуживший свой срок электроинструмент, принадлежности и упаковку следует сдать на экологически чистую рециркуляцию отходов.



Только для стран членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы!

Согласно Директиве 2002/96/EG о старых электрических и электронных инструментах и приборах и о ее претворении в национальное право отслужившие свой срок электроинструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую утилизацию.

REACh

С 2007 года директива REACh является регламентом по химическим веществам, действующим на территории всей Европы. Выступая в роли «привлекаемого участника» этого регламента, мы, как производители изделий, принимаем на себя обязательство предоставлять соответствующую информацию нашим клиентам. Чтобы держать вас в курсе последних событий и предоставлять информацию о веществах, которые включены в список вышеупомянутого регламента и которые могут использоваться в наших изделиях, мы создали специальный веб-сайт:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Гарантия

Для наших приборов мы предоставляем гарантию, распространяющуюся на дефекты материала и производства, согласно законодательным предписаниям, действующим в конкретной стране. Минимальный срок действия гарантии 12 месяцев. Для стран-участниц ЕС срок действия гарантии составляет 24 месяца (при предъявлении чека или накладной).

Гарантия не распространяется на повреждения, полученные в результате естественного износа/использования, перегрузки, ненадлежащего использования, повреждения по вине пользователя или при использовании вопреки Руководству по эксплуатации, либо известные на момент покупки (уценка товара). Исключается также ущерб, вызванный использованием неоригинальной оснастки и расходных материалов (например, шлифовальных тарелок).

Претензии принимаются только в том случае, если прибор доставлен к поставщику или авторизованный сервисный центр фирмы PROTOOL в неразобранном виде. Сохраняйте Руководство по эксплуатации, инструкции по технике безопасности и товарный чек. В остальном действовать согласно соответствующим условиям предоставления гарантии изготовителя.

Примечание

В связи с постоянными исследованиями и новыми техническими разработками фирма оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики.

11 Заявление о конформности

Перемешиватель	**Серийный номер**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 в соответствии с директивами 2006/42/EG, 2004/108/EG.

Все инструкции использовались в редакции с изменениями и дополнениями, действующими в период выдачи этой декларации, без их цитирования.

Технические материалы хранятся у изготовителя.

CE 11

Stanislav Jakeš
Дальнейшие исследования и развитие

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Původní návod pro používání

CZ

1 Technické údaje

Míchadlo	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Napětí	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frekvence	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Příkon	1020 W	1020 W	1200 W
Volnoběžné otáčky			
1. rychlost	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. rychlost	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Elektronická předvolba otáček	•	•	•
Teplotní ochrana proti přetížení	–	•	•
2. rychlost	–	•	–
Upínání nástrojů	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Max. průměr míchací metly	120 mm	120 mm	140 mm
Průměr upínacího krku	57 mm	57 mm	57 mm
Hmotnost	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Třída ochrany	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Obsah

2 Symboly

⧈ Dvojitá izolace

⚠ Varování před všeobecným nebezpečím

⚠ Varování před úrazem elektrickým proudem

 Noste chrániče sluchu!

 Přečtěte si návod / pokyny

 Nepatří do komunálního odpadu

 Upozornění, rada

3 Ovládací prvky

[1-1] Pravé držadlo
[1-2] Levé držadlo
[1-3] Spínač s chráničem
[1-4] Aretační tlačítko
[1-5] Regulátor otáček
[1-6] Upínací krk
[1-7] Objímka
[1-8] Adaptér ErgoFix
[1-9] Řazení rychlostí (MXP 1002 E EF)
[1-10] Větrací otvory

Zobrazené anebo popsané příslušenství nemusí být součástí dodávky.

4 Použití k určenému účelu

Nářadí je určené k míchání práškových stavebních materiálů, jako malty, omítky, lepidla, a dále barev a laků neobsahujících rozpouštědla a podobných materiálů.

Za škody a úrazy vzniklé použitím v rozporu s určeným účelem odpovídá uživatel.

5 Bezpečnostní pokyny

 **VÝSTRAHA!**

Je bezpodmínečně nutné dodržovat všechny platné zákonné předpisy v oblasti bezpečnosti práce a dále bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole „Bezpečnostní pokyny" i veškeré ostatní všeobecně platné bezpečnostní zásady pro ochranu zdraví při práci. Výrobce neodpovídá za škody způsobené neoprávněnými změnami nářadí.

5.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Před uvedením nářadí do provozu si pozorně a kompletně přečtěte přiložené Bezpečnostní pokyny a tento návod k obsluze.
- Všechny dokumenty, které jsou součástí dodávky, je nutno uschovat. Nářadí se smí dalším osobám předávat pouze s těmito dokumenty.

5.2 Bezpečnostní varování

- Je nutné dodržovat také další bezpečnostní předpisy, které jsou přiložené ke každému nářadí.
- Před každým uvedením nářadí do provozu je nutno zkontrolovat flexibilní síťový kabel a zástrčku. Závady je nutno nechat odstranit odborníkem.
- Je zakázáno dotýkat se nářadí připojeného k elektrické síti mokrýma rukama.
- Před připojením k elektrické síti se musí spínač nacházet v poloze VYP.
- Nádobu s míchaným materiálem je nutno zajistit na zemi proti posunutí.
- Používejte pouze míchací metlu do průměru uvedeného v technických údajích.
- Zatěžujte nářadí tak, aby nedocházelo k příliš velkému poklesu otáček nebo k zastavení.
- Flexibilní síťový kabel je nutné vést vždy od nářadí směrem dozadu. Za flexibilní síťový kabel se nesmí tahat a nesmí být položený nebo vedený přes ostré hrany.
- Při práci je nutné dbát na bezpečný a stabilní postoj.
- Je nutno počítat se reakčním krouticím momentem.

5.3 Zbytková bezpečnostní rizika

I v případě řádného používání nářadí a při dodržování veškerých příslušných bezpečnostních předpisů mohou z důvodu konstrukce nářadí a jeho provozu vzniknout zbytková bezpečnostní rizika:

- Nebezpečí, která může způsobit flexibilní síťový kabel.
- Zdraví škodlivá koncentrace prachu při práci v nedostatečně větraných prostorech.
- Zranění v důsledku kontaktu s díly pod napětím při demontáži nářadí nebo jeho dílů, když není zástrčka flexibilního síťového kabelu vytažená ze zásuvky.
- Používejte pouze originální náhradní díly PROTOOL.

5.4 Informace o hlučnosti a vibracích

Hodnoty zjištěné podle EN 60 745 činí typicky:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 86 dB (A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 97 dB (A)
Nejistota	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 86 dB (A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 97 dB (A)
Nejistota	K = 1,5 dB

 **POZOR**

Hluk vznikající při provozu může poškodit sluch.

► Používejte chrániče sluchu!

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech) a nejistota K zjištěné podle EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Nejistota	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Nejistota	K = 0,5 m/s²

Uvedená hodnota vibrací byla naměřena pomocí normované zkušební metody a lze ji použít pro porovnání elektrického nářadí s jiným elektrickým nářadím.

Uvedenou hodnotu vibrací lze použít také pro výchozí hodnocení vystavení vibracím.

Varování:

Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se může lišit od deklarované celkové hodnoty v závislosti na způsobu, jakým je nářadí používáno.

K ochraně obsluhující osoby je nutno určit (provést) bezpečnostní měření, které zhodnotí expozici ve skutečných podmínkách používání (zde se počítá se všemi částmi pracovního cyklu a rovněž tak dobou, po kterou je nářadí vypnuto a kdy běží naprázdno kromě doby sepnutí).

6 Uvedení do provozu a použití

Dbejte na to, aby údaj na typovém štítku nářadí souhlasil s napětím zdroje elektrického proudu.

Zkontrolujte, zda typ zástrčky odpovídá typu zásuvky.

6.1 Upnutí míchací metly (viz obr. [2])

Míchací metlu [2-4] s koncovkou M14x2 (vel. klíče 22) našroubujte otáčením doprava pevně na adaptér ErgoFix [2-1] (vel. klíče 19) a důkladně ji utáhněte klíčem. Míchací metlu s pevně připojeným adaptérem ErgoFix zasuňte do otvoru vřetena nářadí. Nastavení pracovní výšky viz odstavec 6.5.

6.2 Zapnutí a vypnutí

► Držte nářadí oběma rukama.

Nářadí se uvádí do provozu stisknutím spínače [1-3] a uvolněním tohoto spínače se vypíná.

Regulace otáček pomocí spínače (spínač s plynulým přidáváním otáček)

Pomocí spínače [1-3] lze plynule měnit otáčky až do rozsahu otáček nastaveného pomocí regulátoru otáček.

Trvalý provoz

Stisknutím spínače [1-3] až nadoraz a současným stisknutím aretačního tlačítka [1-4] lze nastavit trvalý provoz. Opětovným stisknutím a uvolněním spínače [1-3] se trvalý provoz vypne.

6.3 Regulační elektronika

Omezení náběhového proudu

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh nářadí.

Tím je zároveň zabráněno vystříknutí míchaného materiálu z míchací nádoby. Díky nízkému náběhovému proudu postačuje pojistka 10 A.

Elektronická předvolba otáček

Pomocí regulátoru otáček [1-5] lze nastavit otáčky:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Stupeň 1	360	Stupeň 4	520
Stupeň 2	410	Stupeň 5	580
Stupeň 3	470	Stupeň 6	630
MXP 1002 EE F			
1. rychlost		2. rychlost	
Stupeň 1	360	Stupeň 1	580
Stupeň 2	410	Stupeň 2	670
Stupeň 3	470	Stupeň 3	760
Stupeň 4	520	Stupeň 4	840
Stupeň 5	580	Stupeň 5	930
Stupeň 6	630	Stupeň 6	1010

Otáčky se nastavují v závislosti na použité míchací metle a míchaném materiálu.

Ochrana proti přetížení

Při extrémním přetížení nářadí chrání elektronická ochrana proti přetížení motor před poškozením.

V tom případě se motor zastaví a rozběhne se až po přerušení zatížení. Pro opětovné uvedení do provozu je nutné nářadí znovu zapnout.

Konstantní elektronika

Konstantní elektronika udržujte otáčky při zatížení téměř konstantní; tím je zaručeno rovnoměrné promíchání materiálu.

Teplotní ochrana proti přetížení

(PLATÍ pro typ MXP 1002 E EF a MXP 1200 E EF)

Na ochranu proti přehřátí při extrémním trvalém používání přepne bezpečnostní elektronika při dosažení kritické teploty motor do režimu chlazení. Nářadí nelze zatěžovat, běží se sníženými otáčkami. Po cca 2 minutách chlazení je nářadí opět připravené k použití a plně zatížitelné.

Ochrana proti opětovnému zapnutí

Zabraňuje nekontrolovanému rozběhnutí nářadí po přerušení napájení. Pro uvedení do provozu je nutné nářadí nejprve vypnout a znovu zapnout.

6.4 Řazení rychlostí

(PLATÍ pro typ MXP 1002 E EF)

Pomocí kolečka řazení rychlostí [1-9] lze předvolit dva rozsahy otáček:

1. rychlost	2. rychlost
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Rychlosti lze přepínat, když nářadí běží. Neměly by se ovšem přepínat při plném zatížení.

6.5 Rozhraní ErgoFix

Nastavení výšky

Pracovní výšku nářadí lze individuálně nastavit tak, aby byl umožněn vzpřímený pracovní postoj.

- Zatáhněte objímku [1-7] až nadoraz směrem k nářadí a držte objímku [1-7] v této poloze.
- Zatáhnutím za míchací metlu můžete vytáhnout adaptér ErgoFix z vřetena nářadí. Tímto způsobem lze nastavit pět různých pracovních výšek. Jeden stupeň činí 2 cm. Maximální dráha nastavení činí 8 cm a horní koncová poloha je vyznačená na adaptéru ErgoFix zářezem [2-2].
- Nakonec upínací objímku adaptéru ErgoFix [1-7] uvolněte a zkontrolujte pevné usazení adaptéru [1-8] ve vřetenu nářadí.

Funkce rychlé výměny

⚠ UPOZORNĚNÍ

Udržujte adaptér [1-8] čistý!

Adaptér [1-8] nemažte!

Objímkou ErgoFix [1-7] pohybujte pouze tehdy, když je nářadí zastavené!

Rozhraní ErgoFix umožňuje jednoduchou a rychlou demontáž míchací metly z nářadí.

- Zatáhněte objímku [1-7] až nadoraz směrem k nářadí a držte objímku [1-7] v této poloze.
- Zatáhnutím za míchací metlu můžete adaptér ErgoFix [1-8] úplně vyjmout z vřetena nářadí.

Výměna míchací metly

► Adaptér ErgoFix [2-1] lze po opotřebení míchací metly používat dále.

Nasaďte klíč [2-3] na šestihran na koncovce míchací metly [2-4] a otáčením doleva vyšroubujte míchací metlu z adaptéru ErgoFix [2-1].

6.6 Míchací metly

Pro míchání různých směsí materiálů jsou vhodné různé míchací metly PROTOOL: viz katalog.

	PJ Uni Na malířské barvy, disperzní barvy, hotové stěrkové hmoty, omítkové směsi, lepidla, laky/lazury.
	RS Na malířské barvy, disperzní barvy, lepidla, laky, zalévací hmoty, asfalt, kaly.
	HS2 Na lepidla na dlaždice, spárovací hmoty, lepicí maltu, omítkové směsi, potěr, stěrkové hmoty, vyrovnávací tmel.
	HS3R Na maltu, beton, cement, vápennou omítku, lepidla na desky, potěr, křemičité epoxidové pryskyřice, asfalt, silnovrstvé hmoty.
	HS3L Na sádrovou omítku, disperzní barvy, laky, malířské barvy, zalévací hmoty.
	WS Na barvy, laky, malířské barvy, disperzní barvy, lepidla, klihy, lepidla na dlaždice.
	CS Na vyrovnávací tmely, stěrkové hmoty, těsnicí hmoty, lepidla.

6.7 Připojení k elektrické síti


VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při používání nářadí s nesprávným napájením.

Míchadlo se smí používat pouze s napájením jednofázovým střídavým proudem s jmenovitým napětím 220–240 V/50–60 Hz. Nářadí je chráněné ve II. stupni proti úrazu elektrickým proudem podle normy EN 60 745-1 a má vestavěné odrušení proti jiskření podle normy EN 55 014.

Před uvedením nářadí do provozu zkontrolujte, zda údaje na typovém štítku souhlasí se skutečným napětím síťové zásuvky.

Flexibilní síťový kabel lze v případě potřeby následujícím způsobem prodloužit:

- délka 20 m, průřez vodičů 3×1,5 mm²
- délka 50 m, průřez vodičů 3×2,5 mm²

Používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou určené pro použití ve venkovním prostředí a jsou označené odpovídajícím způsobem.

Provoz s elektrickým generátorem (EG) se spalovacím motorem


UPOZORNĚNÍ

► Výrobce míchadla nezaručuje bezproblémový provoz míchadla s libovolným EG.

Míchadlo lze používat s EG, pokud jsou splněné následující podmínky:

- Výstupní napětí EG musí být neustále v rozmezí 230 VAC ±10 %, EG by měl být vybavený automatickou regulací napětí (AVR – Automatic Voltage Regulation), bez této regulace nemusí míchadlo správně pracovat a může dojít i k jeho poškození!
- Výkon EG musí být minimálně 2,5krát větší než jmenovitý příkon míchadla (tzn. 2,5 kW pro MXP 1000/1002, 3 kW pro MXP 1200).
- Při provozu s nedostatečně výkonným EG mohou kolísat otáčky a může klesnout výkon nářadí.

6.8 Stacionární použití

Míchadlo lze za upínací krk o průměru 57 mm [1-6] upnout do stojanu na míchadlo PROTOOL MSP 57.

6.9 Odsávání


POZOR

Vdechovaný prach může poškodit dýchací cesty.

► V případě prašných prací noste respirátor a nářadí připojte k odsávacímu nástavci.

Pro odsávání prachu z míchací nádoby lze připojit odsávání PROTOOL MXP.

7 Údržba a opravy



POZOR

Nikdy nepoužívejte jakkoli poškozené nářadí! (Poškozením se rozumí také prasklý nebo prodřený pružný chránič spínače nebo chránič upínací objímky na adaptéru ErgoFix).

► Poškozené nářadí nechte opravit v autorizovaném servisu PROTOOL.

- Opravy se smí provádět výhradně v odborné elektrotechnické dílně.
- Větrací otvory [1-10] v krytu motoru nesmí být ucpané.
- Když jsou uhlíkové kartáče opotřebené, nářadí se automaticky vypne. Nářadí je nutné poslat za účelem provedení údržby do servisu (viz přiložený seznam).
- Doporučujeme nářadí pravidelně čistit. Odstraňujte prach, zbytky míchaného materiálu i ostatní nečistoty. Pokud používáte čisticí prostředky obsahující rozpouštědla, může dojít k poškození lakovaných povrchů nebo plastových dílů. Před použitím takových čisticích prostředků doporučujeme nejprve na malém skrytém místě vyzkoušet jejich účinek. Větrací otvory v krytu motoru nesmí být ucpané!
- **Výměnou kartáčů, síťového kabelu atd. pověřte autorizovaný servis.** Rovněž po nárazu nářadí je nutné nechat nářadí zkontrolovat v autorizovaném servisu, abyste předešli mechanickému nebo elektrickému nebezpečí.
- Zabalené nářadí lze skladovat v suchém skladu bez topení, pokud vnitřní teplota neklesne pod −5 °C. Nezabalené nářadí se smí skladovat pouze v suchém a uzavřeném skladu, kde teplota neklesne pod +5 °C a kde nemůže docházet k velkému kolísání teploty.

8 Zákaznický servis

Viz přiložený list.

9 Recyklovatelnost

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.



Pouze pro země EU:
Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

REACh

REACh je nařízení o chemických látkách, platné od roku 2007 v celé Evropě. Jako následný uživatel, tedy jako výrobce výrobků jsme si vědomi své informační povinnosti vůči zákazníkům. Abychom vás mohli vždy informovat o nejnovějším vývoji a o možných látkách ze seznamu látek v našich výrobcích, vytvořili jsme pro vás následující webovou stránku: http://www.tts-protool.com/reach

10 Záruka

Na naše nářadí poskytujeme na vady materiálu nebo výrobní vady záruku podle zákonných ustanovení jednotlivých zemí, minimálně ovšem 12 měsíců. V rámci zemí EU činí záruční doba 24 měsíců (na základě účtenky nebo dodacího listu).

Ze záruky jsou vyloučeny škody způsobené zejména přirozeným opotřebením, přetížením, neodborným zacházením, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené jiným použitím v rozporu s návodem k použití a dále škody, které byly známy již při zakoupení. Rovněž jsou vyloučeny škody, které byly způsobeny použitím jiného než originálního příslušenství a spotřebního materiálu PROTOOL (např. brusné kotouče).

Reklamace lze uznat pouze tehdy, pokud je nerozebrané nářadí zasláno zpět dodavateli nebo autorizovanému servisu PROTOOL. Návod k použití, bezpečnostní pokyny, seznam náhradních dílů a nákupní doklad pečlivě uschovejte. Jinak platí vždy aktuální záruční podmínky výrobce.

Poznámka

Na základě neustálého výzkumu a vývoje jsou vyhrazeny změny zde uvedených technických údajů.

11 Prohlášení o shodnosti provedení

Míchadlo	**Sériové číslo**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Prohlašujeme s plnou naší zodpovědností, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 podle ustanovení směrnic 2006/42/ES, 2004/108/ES.

Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.

Technické podklady jsou uloženy u výrobce.

CE 11

Stanislav Jakeš
Výzkum a vývoj
Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2.5.2011

1 Dane techniczne

Mieszalnik	MXP 1000 E EF	MXP 1002 E EF	MXP 1200 E EF
Napięcie	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Pobór mocy	1020 W	1020 W	1200 W
Obroty jałowe			
1. bieg	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}	360 – 630 min^{-1}
2. bieg	–	580 – 1010 min^{-1}	–
Elektroniczne nastawianie prędkości obrotowej	•	•	•
Zabezpieczenie przed przeciążeniem zależnie od temperatury	–	•	•
Układ 2. biegu	–	•	–
Mocowanie narzędzia	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Mieszadło – ∅ maks.	120 mm	120 mm	140 mm
Szyjka zaciskowa – ∅	57 mm	57 mm	57 mm
Masa	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Klasa ochrony	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Spis treści

2 Symbole

 Podwójna izolacja

 Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem

 Ostrzeżenie przed porażeniem prądem

 Należy nosić ochronniki słuchu!

 Przeczytać instrukcję/zalecenia

 Nie wyrzucać do odpadów komunalnych

 Zalecenie, wskazówka

3 Elementy urządzenia

[1-1] Rękojeść prawa
[1-2] Rękojeść lewa
[1-3] Przełącznik z zabezpieczeniem
[1-4] Przycisk blokady
[1-5] Regulator prędkości obrotowej
[1-6] Szyjka zaciskowa
[1-7] Tuleja
[1-8] Łącznik ErgoFix
[1-9] Przełącznik wyboru biegu (MXP 1002 E EF)
[1-10] Otwór wentylacyjny

Pokazane albo opisane wyposażenie nie należy w całości do zakresu dostawy.

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do mieszania substancji w postaci proszku, na przykład zaprawy budowlanej, tynku, kleju oraz farb, lakierów i podobnych substancji niezawierających rozpuszczalników.

Za szkody i wypadki wynikające z użycia niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Należy bezwzględnie stosować się do wszelkich obowiązujących przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa pracy, jak również uwag związanych z bezpieczeństwem podanych w punkcie Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz wszelkich ogólnie obowiązujących zasad w zakresie zdrowia i pracy. Producent nie odpowiada w żaden sposób za szkody spowodowane nieuprawnionymi zmianami dokonanymi w maszynie.

5.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się uważnie i w całości z dostarczonymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz niniejszą instrukcją obsługi.
- Wszystkie dostarczone wraz z maszyną dokumenty muszą być przechowywane, a przekazanie maszyny innym osobom może nastąpić jedynie z tymi dokumentami.

5.2 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- Należy stosować się również do pozostałych nakazów bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone wraz z maszyną.
- Przed każdym uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić elastyczny kabel zasilający i wtyczkę. Usunięcie usterek należy zlecić specjaliście.
- Zabrania się dotykania mokrymi rękami maszyny podłączonej do sieci energetycznej.
- Przed podłączeniem do sieci energetycznej wyłącznik zasilania musi być w położeniu AUS/WYŁ.
- Naczynie z mieszanym materiałem należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się po podłożu.
- Mieszalnik wolno stosować wyłącznie z mieszadłami o maksymalnej średnicy podanej w danych technicznych.
- Maszynę należy obciążać w taki sposób, by nie doszło do znacznego spadku obrotów lub zatrzymania mieszadła.
- Elastyczny kabel zasilający należy zawsze poprowadzić do tyłu za narzędzie. Zabrania się obciążania elastycznego kabla zasilającego poprzez ciągnięcie oraz układania go lub prowadzenia na ostrych krawędziach.
- Podczas pracy należy zwracać uwagę na bezpieczne i stabilne położenie.
- Należy liczyć się z reakcyjnym momentem skrętnym.

5.3 Pozostałe zagrożenia dla bezpieczeństwa

Również w przypadku właściwego korzystania z maszyny i stosowania się do obowiązujących przepisów bezpieczeństwa, ze względu na konstrukcję maszyny i sposób jej użytkowania mogą powstawać następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa:

- Zagrożenia powodowane przez elastyczny kabel zasilający.
- Groźne dla zdrowia stężenie pyłu przy pracy w pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji.
- Obrażenia ciała w wyniku dotknięcia części będących pod napięciem przy demontażu maszyny lub jej części, gdy wtyczka elastycznego kabla zasilającego nie jest odłączona od gniazda.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne PROTOOL.

5.4 Informacje dotyczące hałasu i drgań

Wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 60 745 wynoszą typowo:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Poziom ciśnienia akustycznego	L_{PA} = 86 dB (A)
Poziom mocy akustycznej	L_{WA} = 97 dB (A)
Nieoznaczoność	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Poziom ciśnienia akustycznego	L_{PA} = 86 dB (A)
Poziom mocy akustycznej	L_{WA} = 97 dB (A)
Nieoznaczoność	K = 1,5 dB




UWAGA

Hałas powstający podczas pracy może uszkodzić słuch.

► Należy nosić wyposażenie do ochrony słuchu!

Wartość emisji drgań a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) i nieoznaczoność K wyznaczono zgodnie z normą EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Nieoznaczoność	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Nieoznaczoność	K = 0,5 m/s²

Podana wartość emisji drgań została zmierzona zgodnie z normatywną metodą badań i może być stosowana do porównania elektronarzędzia z innymi.

Podana wartość emisji drgań może również zostać zastosowana do wstępnego oszacowania narażenia.

Uwaga:

Emisja wibracji w przeciągu używania narzędzia elektrycznego może różnić się całkowitej deklarowanej wartości w zależności od sposobu, w jaki narzędzie jest używane.

W celu ochrony użytkownika należy określić (przeprowadzić) pomiary ochronne, które wykażą ekspozycję w rzeczywistych warunkach używania narzędzia (pod uwagę bierze się wszystkie etapy cyklu pracy oraz czas, kiedy narzędzie jest wyłączone oraz na biegu jałowym — oprócz momentu włączenia do prądu).

6 Uruchomienie i korzystanie z urządzenia

Zwróć uwagę, by dane podane na tabliczce znamionowej maszyny odpowiadały napięciu źródła zasilania.

Sprawdź, czy typ wtyczki jest zgodny z typem gniazda.

6.1 Zaciskanie mieszadła (patrz rys. [2])

Włóż mieszadło [2-4] końcówką M14x2 (rozmiar klucza 22), wkręcając je mocno przez obracanie w prawo, do mocowania ErgoFix [2-1] (rozmiar klucza 19) i dokręć je mocno kluczem. Wsuń mieszadło z mocno zamocowanym łącznikiem ErgoFix w otwór wrzeciona maszyny. Regulacja wysokości roboczej została opisana w punkcie 6.5.

6.2 Włączanie i wyłączanie

► Maszynę zawsze trzymaj oburącz.

Naciśnięcie przełącznika [1-3] powoduje uruchomienie maszyny, a puszczenie powoduje jej wyłączenie.

Regulacja prędkości odbywa się za pomocą przycisku przełączającego (działającego jak regulator gazu w silniku spalinowym)

Przełącznik [1-3] umożliwia bezstopniową zmianę prędkości obrotowej w zakresie nastawionym za pomocą regulatora obrotów.

Praca ciągła

Naciśnięcie przełącznika [1-3] do oporu z równoczesnym naciśnięciem przycisku blokady [1-4] umożliwia przełączenie na pracę ciągłą. Ponowne naciśnięcie i zwolnienie przełącznika [1-3] powoduje wyłączenie pracy ciągłej.

6.3 Elektroniczne układy regulacji

Ograniczenie prądu rozruchu

Elektronicznie regulowany układ miękkiego startu zapewnia rozruch maszyny bez szarpnięć.

Zapobiega to równocześnie rozbryzgiwaniu mieszanego materiału poza naczynie. Dzięki niewielkiemu prądowi rozruchowemu maszyny wystarczy zastosowanie bezpiecznika o wartości 10 A.

Elektroniczne nastawianie prędkości obrotowej

Regulator obrotów [1-5] umożliwia nastawienie prędkości obrotowej:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Stopień 1	360	Stopień 4	520
Stopień 2	410	Stopień 5	580
Stopień 3	470	Stopień 6	630

MXP 1002 EE F			
1. bieg		2. bieg	
Stopień 1	360	Stopień 1	580
Stopień 2	410	Stopień 2	670
Stopień 3	470	Stopień 3	760
Stopień 4	520	Stopień 4	840
Stopień 5	580	Stopień 5	930
Stopień 6	630	Stopień 6	1010

Prędkość obrotową należy dobrać do zastosowanego mieszalnika i mieszanego materiału.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Przy nadmiernym obciążeniu urządzenia układ elektronicznego zabezpieczenia przed przeciążeniem chroni silnik przed uszkodzeniami.

W takim przypadku silnik zostaje zatrzymany i zaczyna działać dopiero po zmniejszeniu obciążenia. Do ponownego uruchomienia urządzenia wymagane jest jego ponowne włączenie.

Układ Constant Electronic

Układ Constant Electronic utrzymuje niemal stałą prędkość obrotową pod obciążeniem; zapewnia to równomierne mieszanie materiału.

Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe zależne od temperatury

(DOTYCZY tylko typu MXP 1002 E EF oraz MXP 1200 E EF)

W celu ochrony przed przeciążeniem przy nadmiernym obciążeniu ciągłym, elektroniczny układ zabezpieczający przełącza silnik przy osiągnięciu temperatury krytycznej w tryb chłodzenia. Maszyny nie można obciążać, obraca się ona ze zmniejszoną prędkością obrotową. Po ostygnięciu, po ok. 2 minutach maszyna jest ponownie zdatna do użytku i można ją w pełni obciążać.

Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem

Zapobiega niekontrolowanemu uruchomieniu urządzenia po przerwie w dopływie prądu. Do ponownego uruchomienia wymagane jest najpierw wyłączeniem a następnie ponowne włączenie urządzenia.

6.4 Przełącznik wyboru biegu

(DOTYCZY typu MXP 1002 E EF)

Przełącznik wyboru biegu [1-9] umożliwia nastawienie dwóch zakresów prędkości obrotowej:

1. bieg	2. bieg
360 – 630 min^{-1}	580 – 1010 min^{-1}

Biegi można przełączać przy uruchomionej maszynie. Nie powinno się to jednak odbywać pod pełnym obciążeniem.

6.5 Złącze ErgoFix

Regulacja wysokości

Istnieje możliwość indywidualnej regulacji wysokości roboczej maszyny, umożliwiającej zachowanie pionowej pozycji użytkownika podczas pracy.

- Pociągnij za tuleję [1-7] do oporu w kierunku maszyny i przytrzymaj ją [1-7] w położeniu ograniczenia.
- Ciągnąc za mieszadło, możesz wyciągnąć łącznik ErgoFix z wrzeciona maszyny. W ten sposób możesz ustawić pięć różnych wysokości roboczych. Jeden stopień to 2 cm. Maksymalnie można przestawić o 8 cm, a górne położenie krańcowe jest zaznaczone na łączniku ErgoFix za pomocą nacięcia [2-2].
- Na koniec puść pierścień zaciskający łącznika ErgoFix [1-7] i sprawdź, czy łącznik [1-8] jest pewnie osadzony we wrzecionie maszyny.

Funkcja szybkiej wymiany

 **WSKAZÓWKA**

Łącznik [1-8] musi być utrzymywany w czystości!

Łącznika [1-8] nie wolno smarować!

Za tuleję ErgoFix [1-7] wolno chwytać tylko przy zatrzymanej maszynie!

Złącze ErgoFix umożliwia łatwe i szybkie odłączenie mieszadła od maszyny.

- Pociągnij za tuleję [1-7] do oporu w kierunku maszyny i przytrzymaj ją [1-7] w położeniu ograniczenia.
- Ciągnąc za mieszadło, możesz całkowicie wyciągnąć łącznik ErgoFix [1-8] z wrzeciona maszyny.

Wymiana mieszadła

► Po zużyciu się mieszadła możliwe jest dalsze korzystanie z łącznika ErgoFix [2-1].

Nasadź klucz [2-3] na sześciokątną końcówkę mieszadła [2-4] i obracając w lewo, wykręć mieszadło z łącznika ErgoFix [2-1].

6.6 Mieszadło

Do mieszania różnych mieszanek materiałowych służą różne mieszadła PROTOOL: zob. katalog

	PJ Uni Do farb ściennych i dyspersyjnych, gotowej masy do szpachlowania, tynków gotowych, kleju, lakierów i politur
	RS Do farb ściennych i dyspersyjnych, klejów, klejów, mas zalewowych i bitumicznych, zawiesin
	HS2 Do kleju do glazury, masy do fugowania, tynków klejowych, tynku gotowego, jastrychu, masy szpachlowej, masy do wyrównywania
	HS3R Do zaprawy murarskiej, betonu, cementu, tynków wapiennych, zaprawa do osadzania płyt ściennych, jastrychu, żywic epoksydowych z wypełnieniem krzemowym, bitumiców, powłok grubych
	HS3L Do tynku gipsowego, farb dyspersyjnych, lakierów, farb ściennych, mas zalewowych
	WS Do farb, lakierów, farb ściennych, farb dyspersyjnych, klejów, w tym do tapet i glazury
	CS Do mas wyrównawczych, mas szpachlowych, materiałów uszczelniających i klejących

6.7 Przyłącze sieciowe

 **OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo wypadku podczas używaniu narzędzia z nieprawidłowym napięciem zasilającym.

Mieszadło wolno użytkować tylko przy zasilaniu jednofazowym prądem przemiennym o napięciu sieci energetycznej 220–240 V/50–60 Hz. Maszyna jest wykonana w klasie zabezpieczenia II przed wypadkiem wskutek porażenia elektrycznego zgodnie z normą EN 60 745-1 i ma wbudowany układ tłumienia zakłóceń elektromagnetycznych zgodny z normą EN 55 014.

Przed uruchomieniem maszyny sprawdź, czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają rzeczywistemu napięciu sieci energetycznej.

Elastyczny kabel zasilający można w razie potrzeby przedłużyć w następujący sposób:

- długość 20 m, przekrój przewodu 3×1,5 mm²
- długość 50 m, przekrój przewodu 3×2,5 mm²

Należy korzystać wyłącznie z przedłużaczy przeznaczonych do stosowania na zewnątrz i odpowiednio oznakowanych.

Zasilanie z agregatu prądotwórczego napędzanego silnikiem spalinowym



WSKAZÓWKA

► Producent mieszalnika nie udziela gwarancji na bezbłędną pracę mieszalnika z dowolnym agregatem prądotwórczym.

Mieszalnik można używać z agregatem prądotwórczym po spełnieniu następujących warunków:

- napięcie wyjściowe agregatu prądotwórczego musi przez cały czas pozostawać w zakresie 230 VAC ±10%, agregat prądotwórczy powinien być wyposażony w układ automatycznej regulacji napięcia (AVR) — bez takiego układu mieszalnik może nie działać prawidłowo, a nawet ulec uszkodzeniu!
- moc agregatu prądotwórczego musi być co najmniej 2,5 raza wyższa niż moc przyłączeniowa mieszalnika (tj. 2,5 kW dla modelu MXP 1000/1002, 3 kW dla modelu MXP 1200)
- przy zasilaniu z agregatu prądotwórczego o niedostatecznej mocy prędkość obrotowa może się wahać, a moc maszyny spadać

6.8 Praca stacjonarna

Mieszalnik można zamocować, korzystając z szyjki zaciskowej ∅ 57 mm [1-6], w stojaku do mieszalnika PROTOOL MSP 57.

6.9 Odsysanie



OSTROŻNIE

Wdychany pył może uszkodzić drogi oddechowe.

► Podczas wykonywania prac, podczas których powstaje pył, należy nosić maskę do ochrony dróg oddechowych i podłączyć maszynę do nasadki do odsysania.

W celu odsysania pyłu ze zbiornika do mieszania można go podłączyć do urządzenia do odsysania PROTOOL MXP.

7 Obsługa techniczna i konserwacja



OSTROŻNIE

Kategorycznie zabronione jest użytkowanie uszkodzonego urządzenia! (Uszkodzeniem jest również nadpęknięta lub przetarta elastyczna osłona przełącznika lub osłona pierścienia zaciskowego przy łączniku Ergo-Fix).

► Naprawę uszkodzonej maszyny należy zlecić autoryzowanemu warsztatowi PROTOOL.

- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny warsztat elektrotechniczny.
- Otwory wentylacyjne [1-10] w osłonie silnika nie mogą być zasłonięte.
- Przy zużytych szczotkach węglowych maszyna wyłącza się automatycznie. W tym celu obsługi technicznej wymagane jest przesłanie maszyny do odpowiedniego warsztatu (zob. załączona lista).
- Zalecane jest regularne czyszczenie maszyny. Należy usuwać pył, resztki mieszanego materiału i pozostały brud. Stosowanie środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki może spowodować uszkodzenie powierzchni lakierowanych lub z tworzyw sztucznych. W przypadku stosowania takich środków czyszczących zaleca się najpierw sprawdzić działanie takich środków na małej, niewidocznej z zewnątrz powierzchni. Otwory wentylacyjne w osłonie silnika nie mogą być zatkane!
- **Wymianę szczotek, kabla zasilającego itp. należy zlecać autoryzowanemu warsztatowi.** Tak samo po upadku/uderzeniu maszyny konieczne jest jej powierzenie autoryzowanemu warsztatowi, aby zapobiec powstawaniu zagrożeń mechanicznych bądź elektrycznych.
- Zapakowaną maszynę można przechowywać w suchym nieogrzewanym pomieszczeniu, o ile temperatura wewnątrz nie spada poniżej −5 °C. Rozpakowaną maszynę wolno przechowywać w suchym zamkniętym pomieszczeniu, w którym temperatura nie spada poniżej +5 °C i w którym nie dochodzi do wahań temperatury.

8 Serwis

Patrz załączona karta.

9 Ochrona środowiska / Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Tylko dla państw należących do UE:

Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych!

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

REACh

REACh jest to rozporządzenie o substancjach chemicznych, które obowiązuje w całej Europie od 2007 r. Firma nasza, jako „dalszy użytkownik", a zatem jako producent wyrobów jest świadoma obowiązku informowania naszych klientów. W celu dostarczania naszym klientom najnowszych informacji oraz informowania o możliwych substancjach z listy kandydatów w wyrobach naszej firmy, utworzyliśmy następującą stronę internetową:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Gwarancja

Na urządzenia naszej firmy udzielamy gwarancji z tytułu wad materiałowych i produkcyjnych zgodnie z postanowieniami ustawowymi obowiązującymi w danym kraju, jednak co najmniej przez 12 miesięcy. Na terytorium państw UE czas trwania gwarancji wynosi 24 miesiące (licząc od daty na rachunku lub dowodzie dostawy).

Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe zwłaszcza w wyniku naturalnego zużycia, przeciążenia lub zawinione przez użytkownika w związku z nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem lub stosowaniem niezgodnie z instrukcją obsługi. Spod gwarancji wyłączone są również uszkodzenia, które znane były w momencie zakupu, a także powstałe w wyniku stosowania nieoryginalnego wyposażenia i materiałów eksploatacyjnych.

Reklamacje mogą zostać uznane tylko wtedy, gdy urządzenie zostanie w stanie kompletnym odesłane do dostawcy lub do autoryzowanego warsztatu serwisowego PROTOOL. Należy zachować instrukcję obsługi, zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, listę części zamiennych i dowód zakupu. Ponadto obowiązują aktualne w momencie zakupu warunki gwarancyjne producenta.

Uwaga

Ze względu na stałe prowadzone prace badawcze i rozwojowe zastrzega się możliwość zmian zamieszczonych tu danych technicznych.

11 Oświadczenie o zgodności

Mieszalnik	**Nr seryjny**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Niniejszym oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące normy lub dokumenty normatywne:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/WE, 2004/108/WE.

Wszelkie przepisy zostały użyte w brzmieniu ich zmian i dodatków obowiązujących w czasie wydania niniejszej deklaracji bez ich cytowania.

Dane techniczne są ewidencjonowane u producenta.

CE 11

Stanislav Jakeš
Badania i Rozwój

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Pôvodný návod k obsluhe

SK

1 Technické údaje

Miešadlo	**MXP 1000 E EF**	**MXP 1002 E EF**	**MXP 1200 E EF**
Napätie	220 – 240 V	220 – 240 V	220 – 240 V
Frekvencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Príkon	1 020 W	1 020 W	1 200 W
Voľnobežné otáčky			
1. rýchlosť	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹	360 – 630 min⁻¹
2. rýchlosť	–	580 – 1 010 min⁻¹	–
Elektronická predvoľba otáčok	•	•	•
Teplotne závislá ochrana proti preťaženiu	–	•	•
Dvojstupňová prevodovka	–	•	–
Upínanie nástrojov	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix	M14x2/ErgoFix
Max. priemer miešacej metly	120 mm	120 mm	140 mm
Priemer upínacej objímky	57 mm	57 mm	57 mm
Hmotnosť	4,5 kg	4,9 kg	4,5 kg
Trieda ochrany	II / ⧈	II / ⧈	II / ⧈

Obsah

2 Symboly

⧈ Dvojitá izolácia

⚠ Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom

⚡ Varovanie pred úrazom elektrickým prúdom

 Noste chrániče sluchu!

 Prečítajte návod na prevádzku/ Bezpečnostné pokyny

 Nepatrí do komunálneho odpadu

 Upozornenie, rada

3 Ovládacie prvky

[1-1] Rukoväť pravá
[1-2] Rukoväť ľavá
[1-3] Spínač s ochranou
[1-4] Aretačné tlačidlo
[1-5] Regulátor otáčok
[1-6] Upínacia objímka
[1-7] Puzdro
[1-8] Adaptér ErgoFix
[1-9] Radenie rýchlostí (MXP 1002 E EF)
[1-10] Vetracie otvory

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do štandardnej výbavy.

4 Použitie na určený účel

Prístroj je určený na miešanie práškových stavebných materiálov ako malta, omietky, lepidlá, ako aj farieb, lakov a podobných látok bez obsahu rozpúšťadiel.

Za škody a úrazy pri používaní v rozpore s určeným účelom ručí používateľ.

5 Bezpečnostné pokyny

 **VAROVANIE!**

Bezpodmienečne treba dodržiavať všetky platné zákonné predpisy v oblasti pracovnej bezpečnosti, ako aj bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole Bezpečnostné pokyny a aj ostatné všeobecne platné zdravotné a pracovné zásady. Výrobca neručí za škody, ktoré boli zapríčinené neoprávnenými úpravami prístroja.

5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Pred uvedením prístroja do prevádzky si pozorne a úplne prečítajte dodávané bezpečnostné pokyny a tento návod na obsluhu.
- Všetky dodávané dokumenty treba uložiť. Prístroj sa smie odovzdať iným osobám iba spolu s týmito dokumentmi.

5.2 Bezpečnostné varovania

- Treba dodržiavať aj ďalšie bezpečnostné predpisy, ktoré sú súčasťou dodávky každého prístroja.
- Pred každým uvedením náradia do prevádzky treba skontrolovať flexibilný napájací kábel a zástrčku. Nedostatky treba nechať odstrániť u odborníka.
- Je zakázané dotýkať sa mokrými rukami prístroja, keď je pripojený na napájanie.
- Pred pripojením do napájacej siete musí byť spínač v polohe VYP.
- Nádobu s miešaným materiálom treba na podklade stabilizovať proti pošmyknutiu.
- Používajte miešacie metly do priemeru, ktorý je uvedený v technických parametroch.
- Prístroj zaťažujte tak, aby nedochádzalo k silnému poklesu otáčok alebo k zastaveniu.
- Flexibilný napájací kábel treba vždy viesť od náradia smerom dozadu. Flexibilný napájací kábel sa nesmie namáhať ťahom a nesmie byť položený alebo vedený cez ostré hrany.
- Pri práci dbajte na bezpečnú a stabilnú polohu.
- Treba počítať s reakčným torzným momentom.

5.3 Zvyškové bezpečnostné riziká

Aj v prípade správneho používania prístroja a pri dodržiavaní všetkých príslušných bezpečnostných predpisov môžu z dôvodov konštrukčného návrhu prístroja a jeho prevádzky vzniknúť nasledujúce zvyškové bezpečnostné riziká:

- Nebezpečenstvo, ktoré môže zapríčiniť flexibilný napájací kábel.
- Zdravie ohrozujúca koncentrácia prachu pri práci v nedostatočne vetraných priestoroch.
- Úrazy pri dotyku s dielmi pod elektrickým napätím pri demontáži stroja alebo jeho častí, keď nie je zástrčka flexibilného napájacieho kábla vytiahnutá zo zásuvky.
- Používajte iba originálne náhradné diely PROTOOL.

5.4 Informácie o hluku a vibráciách

Typické hodnoty zistené podľa EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 86 dB (A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 97 dB (A)
Neurčitosť	K = 1,5 dB

MXP 1002 E EF

Hladina akustického tlaku	L_{PA} = 86 dB (A)
Hladina akustického výkonu	L_{WA} = 97 dB (A)
Neurčitosť	K = 1,5 dB

  **POZOR**

Hluk vznikajúci pri prevádzke môže poškodiť sluch.

► Používajte ochranu sluchu!

Hodnota emisie vibrácií a_h (vektorový súčet troch smerov) a neurčitosť K zistené podľa EN 60 745:

MXP 1000 E EF, MXP 1200 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Neurčitosť	K = 0,5 m/s²
MXP 1002 E EF	a_h = 1,0 m/s²
Neurčitosť	K = 0,5 m/s²

Uvedená hodnota emisie vibrácií je stanovená podľa normalizovanej skúšobnej metódy a môže sa použiť pri porovnaní elektrického náradia s iným náradím.

Uvedená hodnota emisie vibrácií sa môže použiť aj pri počiatočnom odhade, akým vibráciám bude pracovník vystavený.

Varovanie:

Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu líšiť od deklarovanej celkovej hodnoty v závislosti od spôsobu, akým sa náradie používa.

Na ochranu obsluhujúcej osoby je potrebné určiť (vykonať) bezpečnostné meranie, ktoré zhodnotí expozíciu v skutočných podmienkach používania (tu sa počíta so všetkými časťami pracovného cyklu a taktiež s časom, keď je náradie vypnuté a keď beží naprázdno, okrem času zopnutia).

6 Uvedenie do prevádzky a používanie

Dbajte na to, aby údaj na typovom štítku prístroja súhlasil s napätím zdroja.

Skontrolujte, či typ zástrčky zodpovedá typu zásuvky.

6.1 Upnutie miešacej metly (pozrite obr. [2])

Miešaciu metlu [2-4] s ukončením M14x2 (veľkosť kľúča 22) otáčaním doprava pevne priskrutkujte na adaptér ErgoFix [2-1] (veľkosť kľúča 19) a následne ju kľúčom utiahnite. Miešaciu metlu s pevne pripojeným adaptérom ErgoFix zasuňte do otvoru vretena stroja. Nastavenie pracovnej výšky pozrite v odseku 6.5.

6.2 Zapnutie a vypnutie

► Prístroj vždy držte oboma rukami.

Stlačením spínača [1-3] sa prístroj uvedie do prevádzky a uvoľnením sa vypne.

Regulácia otáčok tlačidlom spínača (spínač s funkciou „pridávania plynu")

Spínačom [1-3] možno otáčky plynulo meniť až do oblasti nastavenej regulátorom otáčok.

Trvalá prevádzka

Stlačením spínača [1-3] až na doraz a súčasným stačením aretačného tlačidla [1-4] sa dosiahne trvalá prevádzka. Opätovným stlačením a uvoľnením spínača [1-3] sa trvalá prevádzka vypne.

6.3 Regulačná elektronika

Obmedzovač rozbehového prúdu

Elektronicky riadený pozvoľný rozbeh zaisťuje plynulý rozbeh prístroja.

Tým sa súčasne zabraňuje vystrekovaniu miešaného materiálu z nádoby. Pre nízky prúd pri rozbehu prístroja je dostatočná poistka 10 A.

Elektronická predvoľba otáčok

Pomocou regulátora otáčok [1-5] možno nastaviť otáčky:

MXP 1000 EE F, MXP 1200 EE F			
Stupeň 1	360	Stupeň 4	520
Stupeň 2	410	Stupeň 5	580
Stupeň 3	470	Stupeň 6	630
MXP 1002 EE F			
1. rýchlosť		2. rýchlosť	
Stupeň 1	360	Stupeň 1	580
Stupeň 2	410	Stupeň 2	670
Stupeň 3	470	Stupeň 3	760
Stupeň 4	520	Stupeň 4	840
Stupeň 5	580	Stupeň 5	930
Stupeň 6	630	Stupeň 6	1 010

Otáčky treba nastaviť v závislosti od použitej miešacej metly a od spracovávaného materiálu.

Ochrana proti preťaženiu

Pri extrémnom preťažení prístroja chráni motor pred poškodením elektronická ochrana proti preťaženiu.

V tomto prípade sa motor zastaví a opäť beží až po odľahčení. Na opätovné uvedenie do prevádzky sa prístroj musí opäť zapnúť.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava otáčky na takmer konštantnej úrovni aj pri zaťažení; tým je zaistené rovnomerné premiešanie materiálu.

Teplotne závislá ochrana proti preťaženiu

(PLATÍ pre typ MXP 1002 E EF a MXP 1200 E EF)

Na ochranu proti prehriatiu pri extrémnom trvalom zaťažení prepne bezpečnostná elektronika pri dosiahnutí kritickej teploty motor do režimu chladenia. Prístroj nemožno zaťažiť, beží pri znížených otáčkach. Po vychladnutí v priebehu cca 2 minút je prístroj opäť pripravený na použitie a plne zaťažiteľný.

Ochrana proti opätovnému zapnutiu

Zabraňuje nekontrolovanému rozbehu prístroja po prerušení dodávky prúdu. Na opätovné uvedenie do prevádzky sa prístroj musí najprv vypnúť a opäť zapnúť.

6.4 Radenie rýchlostí

(PLATÍ pre typ MXP 1002 E EF)

Kolieskom radenia rýchlostí [1-9] možno predvoliť dva rozsahy otáčok:

1. rýchlosť	2. rýchlosť
360 – 630 min⁻¹	580 – 1 010 min⁻¹

Stupne možno prepínať pri bežiacom prístroji. Nemajú sa však prepínať pri plnom zaťažení.

6.5 Rozhranie ErgoFix

Nastavenie výšky

Pracovnú výšku prístroja možno individuálne nastaviť pre vzpriamenú pracovnú polohu.

- Puzdro [1-7] potiahnite až na doraz smerom k prístroju a puzdro [1-7] pevne držte v polohe dorazu.
- Potiahnutím za miešaciu metlu môžete adaptér ErgoFix vytiahnuť z vretena prístroja. Týmto spôsobom môžete nastaviť päť rôznych pracovných výšok. Jeden stupeň sú 2 cm. Maximálna dráha prestavenia je 8 cm a hornú koncovú polohu označuje zápich [2-2] na adaptéri ErgoFix.
- Na záver uvoľnite upínací prstenec adaptéra ErgoFix [1-7] a skontrolujte bezpečné uloženie adaptéra [1-8] vo vretene prístroja.

Funkcia rýchlej výmeny

 **UPOZORNENIE**

Adaptér [1-8] udržiavajte čistý!

Adaptér [1-8] nemažte!

S puzdrom ErgoFix [1-7] manipulujte iba pri zastavenom prístroji!

Rozhranie ErgoFix umožňuje jednoduchú a rýchlu demontáž miešacej metly z prístroja.

- Puzdro [1-7] potiahnite až na doraz smerom k prístroju a puzdro [1-7] pevne držte v polohe dorazu.
- Potiahnutím za miešaciu metlu môžete adaptér ErgoFix [1-8] úplne odstrániť z vretena prístroja.

Výmena miešacej metly

► Adaptér ErgoFix [2-1] možno po opotrebovaní miešacej metly používať ďalej.

Kľúč [2-3] nasaďte na šesťhran koncovky miešacej metly [2-4] a otáčaním doľava odskrutkujte miešaciu metlu z adaptéra ErgoFix [2-1].

6.6 Miešacie metly

Na miešanie rôznych zmesí materiálov sú vhodné rôzne miešacie metly PROTOOL: pozrite katalóg.

	PJ Uni Na farby na steny, disperzné farby, hotové náterové tmely, hotové omietky, lepidlá, laky/lazúry
	RS Na farby na steny, disperzné farby, lepidlá, laky, zalievacie hmoty, asfalt, kaly
	HS2 Na lepidlá na dlaždice, škárovacie hmoty, lepiace malty, hotové omietky, poter, náterové tmely, vyrovnávacie tmely
	HS3R Na maltu, betón, cementové a vápenné omietky, lepiace tmely, poter, kremenné epoxidové živice, hrubé asfaltové vrstvy
	HS3L Na sádrové omietky, disperzné farby, laky, farby na steny, zalievacie hmoty
	WS Na farby, laky, farby na steny, disperzné farby, lepidlá, glej, lepidlá na dlaždice
	CS Na vyrovnávacie tmely, náterové tmely, tesniace hmoty, lepidlá

6.7 Pripojenie do siete



VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu, ak sa náradie používa pri nesprávnom napájaní.

Miešadlo sa smie prevádzkovať iba s jednofázovým striedavým prúdom s menovitým napätím 220–240 V/ 50–60 Hz. Prístroj je chránený v II. stupni proti zásahu elektrickým prúdom podľa normy EN 60 745-1 a má zabudované odrušenie podľa normy EN 55 014.

Pred uvedením prístroja do prevádzky skontrolujte, či údaje na typovom štítku súhlasia so skutočným napätím prívodu prúdu.

Flexibilný napájací kábel možno v prípade potreby predĺžiť nasledujúcim spôsobom:

- dĺžka 20 m, prierez vodičov 3 × 1,5 mm²
- dĺžka 50 m, prierez vodičov 3 × 2,5 mm²

Používajte iba také predlžovacie káble, ktoré sú určené na použitie vonku a sú príslušne označené.

Prevádzka s elektrickým generátorom (EG), pohon spaľovacím motorom



UPOZORNENIE

► Výrobca miešadla nepreberá žiadne záruky za bezporuchovú prevádzku miešadla s ľubovoľným EG.

Miešadlo sa môže s EG prevádzkovať pri splnení nasledujúcich podmienok:

- Výstupné napätie EG musí vždy ležať v rozsahu 230 V AC ± 10 %, EG má byť vybavený automatickou reguláciou napätia (AVR – Automatic Voltage Regulation). Bez tejto regulácie nemusí miešadlo správne pracovať a mohlo by sa aj poškodiť!
- Výkon EG musí byť minimálne 2,5-krát väčší ako menovitý príkon miešadla (tzn. 2,5 kW pre MXP 1000/1002, 3 kW pre MXP 1200).
- Pri prevádzke s nedostatočne výkonným EG môžu otáčky kolísať a výkon prístroja môže klesnúť.

6.8 Stacionárne použitie

Miešadlo možno upevniť za upínaciu objímku ∅ 57 mm [1-6] do miešacieho stojanu PROTOOL MSP 57.

6.9 Odsávanie



POZOR

Vdychovaný prach môže poškodiť dýchacie cesty.

► Pri prašnej práci používajte ochranu dýchacích ciest a prístroj pripojte na odsávanie.

Na odsávanie prachu z miešacej nádoby možno túto pripojiť na odsávanie PROTOOL MXP.

7 Údržba

 **POZOR**

Nikdy nepoužívajte žiadnym spôsobom poškodený prístroj! (Poškodenie je aj zadretá alebo predratá pružná ochrana spínača alebo ochrana upínacieho prstenca na adaptéri ErgoFix).

► Poškodený prístroj nechajte opraviť v autorizovanom servise PROTOOL.

- Opravy sa smú vykonávať výlučne iba v odbornom elektrotechnickom servise.
- Vetracie otvory [1-10] na kryte motora nesmú byť upchaté.
- Prístroj sa automaticky vypne, keď sú uhlíkové kefky opotrebované. Na údržbu sa prístroj musí poslať do servisu (pozrite dodaný zoznam).
- Odporúčame prístroj pravidelne čistiť. Odstraňujte prach, zvyšky miešaného materiálu a iné nečistoty. Ak použijete čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel, môžu sa poškodiť lakované plochy alebo plastové diely. Ak používate takéto čistiace prostriedky, odporúčame otestovať účinok týchto prostriedkov najprv na malom skrytom mieste. Vetracie otvory na kryte motora nesmú byť upchaté!
- **O výmenu kefiek, prívodného kábla atď. požiadajte autorizovaný servis.** Rovnako aj po náraze prístroja je potrebné obrátiť sa na autorizovaný servis, aby sa zabránilo vzniku mechanického alebo elektrického nebezpečenstva.
- Zabalený prístroj možno skladovať v suchom sklade bez kúrenia, ak vnútorná teplota neklesne pod −5 °C. Nezabalený prístroj smie byť uložený iba v suchom uzavretom sklade, kde teplota neklesá pod +5 °C a kde neprichádza k silným výkyvom teploty.

8 Zákaznícky servis

Pozrite priložený list.

9 Ochrana životného prostredia / Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.



Len pre krajiny EÚ:

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Podľa Európskej smernice 2002/96/EC o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

REACh

REACh je nariadenie o chemikáliách, platné od roku 2007 v celej Európe. Ako „zaangažovaný používateľ", teda ako výrobca produktov, sme si vedomí našej povinnosti informovať našich zákazníkov. Aby ste boli vždy informovaní o najnovšej situácii a o možných látkach zo zoznamu látok v našich výrobkoch, zriadili sme pre vás nasledujúcu webovú stránku:
http://www.tts-protool.com/reach

10 Záruka

Na naše náradie poskytujeme na chyby materiálu alebo výrobné chyby záruku podľa zákonných ustanovení jednotlivých krajín, minimálne však 12 mesiacov. V rámci EU predstavuje záručná doba 24 mesiacov (na základe faktúry alebo dodacieho listu).

Zo záruky sú vylúčené škody spôsobené najmä prirodzeným opotrebením, preťažením, neodborným zaobchádzaním, resp. škodami zavinené používateľom alebo spôsobené iným použitím v rozpore s návodom na použitie a ďalej škody, ktoré boli známe už pri zakúpení. Tiež sú vylúčené škody, ktoré boli spôsobené použitím iného ako originálneho príslušenstva a spotrebného materiálu PROTOOL (napr. brúsne kotúče).

Reklamácie je možné uznať len vtedy, ak je nerozobrané náradie zaslané späť dodávateľovi alebo autorizovanému servisu PROTOOL. Návod na použitie, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielov a nákupný doklad starostlivo uschovajte. Inak platí vždy aktuálne záručné podmienky výrobcu.

Poznámka

Na základe neustáleho výskumu a vývoja sú vyhradené zmeny tu uvedených technických údajov.

11 Vyhlásenie o konformite

Miešadlo	**Sériové číslo**
MXP 1000 E EF	**779900, 765917**
MXP 1002 E EF	**764150, 764925**
MXP 1200 E EF	**764151, 764933**

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami alebo normatívnymi predpismi:

EN 50 366, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 745-1, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 podľa ustanovení smerníc 2006/42/EC, 2004/108/EC.

Všetky predpisy boli použité vo znení ich zmien a doplnkov platných v čase vydania tohto vyhlásenia bez ich citovania.

Technické podklady sú uložené u výrobcu.

CE 11

Stanislav Jakeš
Výskum a vývoj

Protool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

2. 5. 2011

Protool GmbH

Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

Tel.: 07024-804-0
Telefax: 07024-804-20608

www.tts-protool.com